Plantenkunde

voor

INDIE

BEWERKT DOOR

J. HAAK.

Gedrukt en uitgegeven bij G. C. T. van Dorp & Co., Semarang

Oversize
QK370
.H21
1892
plates

VERKLARING DER PLATEN (1).

PLAAT I.

TAMARINDUS INDICA *L.* (*assam djawa*),
A. zaad.
B. " in doorsnede.
C. " open geslagen.
D. kiemplant.
E. " , ouder; *a* en *b* knoopen.
F. normale bloem; *a* en *a* gereduceerde bloemblaadjes.
G. bloem met 5 bloemblaadjes; *a* en *a* goed gevormd.
H. bloemknop met twee steelblaadjes.
J. bloem; de bloemkroon weggesneden.
K. drie vruchtbare meeldraden en daartusschen vier gereduceerden.
L. geslachtswerktuigen in doorsnede.
M. vrucht.

PLAAT II.

COCOS NUCIFERA *L.* (*kalapa*).
A. boom.
B. kiemplant.
C. bloeiwijze.
D. bloem, van boven gezien.
E. " van onder gezien.
F. kiemende vrucht in doorsnede.
BORASSUS FLABELLIFORMIS *L* (*siwalen* of *lontarpalm*)
G. manlijke bloeiwijze.
H. top van G.
J. vrouwelijke bloeiwijze.
K. manlijke bloem.
L. blad.

PLAAT III.

A. 1 micrococcus, 2. tetracoccus, 3. staafbacteriën, 4. schroefbacteriën, 5. micrococcus in snoeren, 6. schroefbacterie (SPIROCHAETE), 7 en 8. draadbacteriën, 9. BACTERIUM, 10. LEPTOTHRIX, 11. schroefbacterie.
B. gistzwammen (SACCHAROMYCES).
C. wieren of algen; 1. PALMELLA, 2. NOSTOC, 3. OSCILLARIA, 4 RIVULARIA.
D. BOTRYDIUM GRANULATUM.
E. PENICILLIUM GLAUCUM.
F. paddestoel.
G. mosplant.
H. LYCOPODIUM CLAVATUM *L.*
J. " CERNUUM *L*; *a.* bloeiende top, *b.* een blad met sporangium.
K. MARSILIA QUADRIFOLIA *L* (*dawon semandi*).

PLAAT IV.

A. cellen van een haar van TRADESCANTIA.
B. *ascus* met *ascosporen.*
C. ACHLYA (300 maal vergroot); een der cellen ontlast zwermsporen.
D. parenchymcellen en intercellulaire ruimten.
E. dwarsche doorsnede van een NYMPHAEA-bladsteel; men ziet: een vaatbundel, een stervormig haar en parenchymcellen, die luchtkanalen omgeven.
F. parenchymcellen, jong.
G. " " , ouder.
H. " " , volwassen.
I. melksapcel van EUPHORBIA; daarnaast een gedeelte vergroot en overlangs doorgesneden. Groote, eigenaardig gevormde zetmeelkorrels zijn daarin te herkennen.
K. bastvezel uit *kinabast,* dwars en overlangs doorgesneden.
L. staafcel uit *kinabast,* dwars en overlangs doorgesneden
M. steencel van *dalimah-bast,* dwars en overlangs doorgesneden.
N. stervormige cellen uit het merg eener *bies* (JUNCUS).
O. weefsel van vezels (prosenchym).
P. steencellen.
R. " uit *kaneel-bast.*
S. opperhuidscellen van *den hulst.*
T. " " *suikerriet* met was-afscheiding.
V. cellen uit de zaadkern van *pinang.*
W. cel uit een luchtwortel eener *orchidee.*
X. hofstippels; 1. jong, 2. volwassen, 3. twee hofstippels in doorsnede.
IJ. doorsnede van een blad.
Z. dwarsche doorsnede van CONIFEREN-hout.

PLAAT V.

A. zetmeelkorrels; 1. *haver,* 2. *rijst,* 3. *djagong,* 4. *aardappel,* 5. *pisang,* 6. *koenjit.*
B. kristallen.
C. cel met kristalster.
D. eiwitkristal, waarbinnen een kubus van phosphorzure magnesia.
E. cel uit het zaad van RICINUS COMMUNIS *L* met aleuronkorrels.
EE. zetmeelvormers.
F. cellen van *bakoeng* met zetmeel en met raphiden.
G. vaatcellen; 1. vóór het verdwijnen der tusschenschotten, 2. daarna.
H. groep van zeefvaten, overlangs doorgesneden.
I. " " " , dwars doorgesneden.
J. schematische voorstelling van den cambialen diktegroei van stammen; 1. zonder en 2. met *interfasciculair* cambium, 3. de gesloten cambiumring zet hout en bast af.
K. melksapvaten.
L. cystolithen van FICUS ELASTICA *L.*
M. collenchym uit een *Begonia*-blad.
N. groepen van kleine cellen, welke twee vaatbundels zullen vormen.
O. kernscheede uit den wortel van SMILAX.
P. kernscheede uit den wortelstok van VERATRUM.
Q. concentrische vaatbundel uit den wortelstok van *koenjit*
R. dwarsche doorsnede van een vaatbundel van *djagong*; *g, g.* gestippelde vaten, *r.* ringvat, *s* spiraalvaten, *v, v.* zeefgedeelte, *b, b, b.* vaatbundelscheede, *p.* parenchym.
S. overlangsche doorsnede door den vaatbundel R. op iets kleineren schaal; *p.* parenchym, *b* vaatbundelschee-

---

(1) De breuken naast de figuren geven aan hoevele malen de voorwerpen werden vergroot of verkleind; 3/1 beteekent dus driemaal vergroot en 1/3 driemaal verkleind.

de, *v.* zeefgedeelte, *g.* gestippelde vaten, *r.* ringvat, *s.* spiraalvat, *n.* netvat.

T. huidmondjes van boven gezien.

U. huidmondjes in doorsnede.

V. papillen van een bloemblad.

W. haren op den kelk van ALTHAEA ROSEA *Cav.*

WW. klierdragend haar.

X. brandhaar.

ij. schematische voorstelling van den loop der vaatbundels bij monocotylen.

ijij. idem bij dicotylen.

PLAAT VI.

A. toestel om het verbruikte koolzuur te meten.

B. skelet van een varen-stam.

C. vaatbundel van een varen; het zeefgedeelte omgeeft het vaatgedeelte

D. radiale vaatbundel; *k.* kernscheede, *v, v.* vaatgedeelte, *z.* zeefgedeelte.

E. schema voor de samenstelling van het hout.

F. houtvezels van CONIFEREN.

G. tracheïde vezel.

H. libriform vezel.

J. houtparenchymgroep,

K. kurkvorming, *c.* kurkcambium, *k.* kurk, *p.* schorsparenchym.

L. *assam*-plantje in watercultuur.

M. 1. wortel van een jong tarweplantje, 2. oudere wortels van hetzelfde plantje, 3. wortelhaar met aarddeeltjes vergroeid.

O. waterplant in koolzuurhoudend water ondergedompeld.

P. toestel om de verbruikte zuurstof te meten; *k.* kraan.

Q. blad gedeeltelijk de joodzetmeel-reactie vertoonende.

R. transpirometer; *a.* opening, waarin de thermometer sluit, *c.* nauwe meetbuis, *b.* ringetje om het niveau in *c.* af te lezen, *t.* thermometer, *d.* haakje, waaraan het geheele toestel kan hangen.

S. toestel om de verdamping van de beide zijden van een blad te meten; *m* en *n* open kwikmanometers, *s. s.* schaaltjes met chloorcalcium.

T. toestel om de worteldrukking te meten; *a.* gevuld met water, *b.* gedeeltelijk gevuld met water, gedeeltelijk met kwik, *c.* stijgbuis.

U. kiemende wortels met merkteekens, om te zien welk deel van den worteltop groeit.

V. toestel om de zuigkracht der verdamping te demonstreeren.

PLAAT VII.

A. vrucht van *djamboe monjet,* kiemend.

B. 〃 〃 〃 〃, ouder.

C. jonge rijstplant; *b, b', b*². eerste bladeren (scheedebladeren), *w, w.* wortels.

D. wortel van *dawon apoe-apoe.*

E. 〃 eener dicotyle plant.

F. *bangkoeang.*

G. *lobak.*

H. wortels eener monocotyle plant.

J. kiemende *katapang.*

K. tak met hechtwortels van *sirih.*

PLAAT VIII.

A. PANDANUS LITTORALIS *Jungh.*

B. manlijke bloeiwijze van idem.

C. 〃 bloem 〃 〃

D. *waringin* met luchtwortels.

E. verdikte wortels van *ketella pohon.*

F. toevallige wortels, door watercultuur verkregen.

G. zwemwortels van *aroi gagaboesan.* (JUSSIAEA REPENS *L*).

PLAAT IX.

A. wortel eener PAPILIONACEE, met knolletjes.

B. *oebie tangan.*

C. *gadong.*

D. tweelingknollen van PLATANTHERA SUSANNAE *Lindl.* *a.* stengelknop.

E. de jongste knol van D in doorsnede, *a.* knop.

F. tak van *taai boeroeng* [LORANTHUS], woekerende op *manga*; *a.* primair haustorium, *b, b.* secundaire haustoria.

G. idem in doorsnede.

H. stengeltop van *paritjôtô,* omgeven door strooschubben (de beide bladeren zijn weggesneden)

J. CASSYTHA FILIFORMIS *L.*

K. jong takje van *katapang.*

L. BOUGAINVILLEA SPECTABILIS; blad, doorn en okselspruiten.

M. knop van *kloewèh,* doorgesneden.

N. 〃 〃 〃

PLAAT X.

A—E. schematische voorstellingen van verschillende wijzen van vertakking.

F. takje van TURNERA ULMIFOLIA *L.*

G. takdoorn van *djeroek*; *a.* knop

H. bloeiwijze van *pisang.*

J. tak van OPUNTIA.

K. *dawon kaki koeda.*

L. linkswindende stengel.

M. rechtswindende stengel.

N. phyllocladium van RUSCUS; *a.* gereduceerd blad.

O. phyllocladium van XYLOPHYLLA ANGUSTIFOLIA.

P. idem van MÜHLENBECKIA PLATYCLADA.

PLAAT XI.

A. ranken van CISSUS QUADRANGULARIS *L*; stengel gevleugeld.

B. ranken van *dawon kopo kopo.*

C. takdoorn van BALANITES.

D. tak van UNCARIA GAMBIR *Roxb.*

E. idem; haken met gereduceerde bloemkluwens.

F. idem; sterk verdikte haken.

G. haken van ARTABOTRYS SUAVEOLENS *Bl.*

H. 〃 〃 OLAX.

J. halfwortel van *kembang poekoel ampat.*

K. *soewok*-knol.

L. 〃 〃, overlangs doorgesneden; *a.* oude knol. *f.* vertakkingen daarvan, *e.* knoppen en spruiten, welke aan *f* ontstaan, *b.* jonge knol, *c.* jonge spruit, *d* eindknop van knol *b.*

M. knol van CROCUS, met jonge knolletjes.

N. 〃 〃 *de tyloos.*

PLAAT XII.

A. *ketella; a.* afgebroken stengeldeel, waaraan de knol *b*; deze knol is geteekend, alsof uit zijne oogen spruiten voortkomen.

B. *koembielie*; de oude knol bracht de plant voort; vele jonge knollen zijn daaraan ontstaan.

C. wortelstok van eene grassoort.

D. 〃 〃 *lampoejangan.*

E. 〃 〃 *deringoe.*

F. 〃 〃 *koenjit.*

G. 〃 〃 *arrowroot; a.* oude wortelstok. *b.* jonge, vleezige uitlooper.

H. knollen van DIOSCOREA BULBIFERA *L,* als stengeldeelen boven den grond.

PLAAT XIII.

GLORIOSA SUPERBA *L.*

A. bloeiende plant.

B. knol, *d.* oude knol; *a, b, c,* vormen te samen den jongen knol; *a.* draagt een stengel, *b* en *c* zijn vertakkingen, die nog geene spruiten dragen, maar aan haar top een knop voortbrengen.

De top van *b* is afzonderlijk geteekend; hieraan ontstaat

weder een jonge knop, waarvan 1 de bloeiende knol, 2 en 3 de knolvormige vertakkingen zullen worden.

C. blad van *tjotjor behbekh* met jonge plantjes op den bladrand.

PLAAT XIV.

A. *senteh.*
B. *talles.*
C. *kimpol*
D. blad van Lygodium.
E. tegenovergestelde bladeren van *temblehan.*
F. afwisselende bladeren van *djatti blanda.*
G. verspreide bladeren.
H. kranswijs geplaatste bladeren van *kajoe gaboes.*
J. bladeren en bloemen van Oxalis sensitiva *Hassk.*

PLAAT XV.

A. volkomen blad (*pisang*).
B. blad van een gras.
C. half-stengelomvattende bladeren (*widoerie*).
D. stengelomvattend blad (Sonchus).
E. vergroeide bladeren (Hippion littorale *Miq*)
F. Acacia heterophylla; *a.* phyllodiën.
G. vinnervig blad (*djatti blanda*).
H. handnervig blad (*djarak*).
J. kromnervig 〃 (*njamploeng*).
K. vijfnervig 〃 (*Melastoma*).
L. cirkelrond 〃 (*Nelumbium*).
M. langwerpig 〃
N. lancetvormig 〃 (Turnera ulmifolia).
O. eirond 〃 (*kembang sepatoe*).
P. hartvormig 〃 (*waroe*).
Q. niervormig blad (*dawon kaki koeda*).
R. pijlvormig 〃 (*kangkong*).
S. speervormig 〃 (Monochoria).
T. driehoekig 〃 (Siegesbeckia orientalis *L*).
U. deltavormig 〃 (Cissus quadrangularis *L*).
V. ruitvormig 〃 (eindblad van *bangkoeang*).
W. omgekeerd-eirond blad
X. 〃 -hartvormig blad (Sida retusa *L*).
IJ. spatelvormig 〃 (Elephantopus scaber *L*).
Z. sikkelvormig 〃 (Eucalyptus).

PLAAT XVI.

A. wigvormig blad, dik-sponzig met vele luchtholten *dawon apoe*).
B. afgeknot blad (Liriodendron tulipifera *L*).
C. getand 〃
D. gedoornd 〃 (Delivaria ilicifolia *Juss*).
E vinlobbig 〃 (Solanum).
F. vinspletig 〃 (*kloewèh*).
G. tweelobbig 〃 (*dawon koepoe-koepoe*).
H. handlobbig 〃 (*moerbei*).
J. handdeelig 〃 (*ketella pohon*)
K. liervormig-ingesneden blad (Conyza).
L. voetvormig blad.
M. 〃 -ingesneden blad (*kembang bangkeh*).
N. evengevind blad (*assam djawa*).
O. onevengevind 〃 (*kanarie*).
P. éénjukkig 〃 (*nam-nam*).
R. tweejukkig 〃 (*katjang tanah*).
S. onevengevind-éénjukkig blad (Desmodium)
T. driebladig blad (Oxalis corniculata *L*).

PLAAT XVII.

A. blad van *djeroek assam (citroen)*.
B. 〃 〃 〃 *niepies.*
C. 〃 〃 〃 *poerroet.*
D. 〃 〃 〃 *kiengkit.*
E. blad van Pothos Horsfieldii *Miq*; *a.* bloeikolf
b. gedraaide bladsteel.

F. afwisselend gevind blad (*bliembieng*).
G. afgebroken gevind 〃 (*terong blanda*).
H. viertallig 〃 〃 (*dawon semandi*).
J. zeventallig 〃 〃 (*kapoh*).
K. dubbel gevind 〃 (Acacia).
L. driemaal gevind 〃 (*kellor*).
M. blad van *kruidje roer mij niet.*
N. tak van *dawon manieran.*
O. bladeren met bladscheede (Commelina).
P. bladscheede van eene Umbellifera.
R. steunblaadjes van *waroe.*
S. 〃 〃 〃 Leea.
T. kokertje van Polygonum.
U. grasblad met bladscheede en tongetje *a.*
V. steelblaadjes van eene Acanthacee.
W. bloem van Loranthus; *a.* kelkje.
X. bijkelk van *kembang sepatoe.*

PLAAT XVIII

A. Chylocalyx perfoliatus *Hassk.*
B. Welwitschia mirabilis *Hook fil.*
C. Poinsettia pulcherrima.
D. bloem van Mirabilis Jalapa *L*,
E. 〃 〃 〃 longiflora *L.*
F. knop met schutbladeren van *kapas*.
G. napje van den *eik.*
H. bloempakje van *rijst.*
J. bloeischeeden van Tradescantia.
K. jonge *bamboe* stengel met scheedebladeren.

PLAAT XIX.

A. bladranken van de *erwt.*
B. 〃 〃 〃 Smilax.
C. doornen van *kembang nagassarie.*
D Dionaea muscipula *L.*
E. Utricularia vulgaris *L.*
F. blaasje van E, vergroot.
G. 〃 〃 E, 〃 en in doorsnede.
H. Drosera rotundifolia *L.*
J. blad van H, gesloten.
K. 〃 〃 〃, geopend.

PLAAT XX.

A. tak van *kajoe oerip*
B. 〃 〃 *tjemara*; *a, a,* blaadjes.
C. blad en beker van *dawon gindi.*
D. Sarracenia.
E. Dischidia Rafflesiana *Wallich.*
F. urn van E in doorsnede.
G. bol van de *ui.*
H. 〃 〃 Crinum moluccanum *Roxb.*
J. idem in doorsnede.
K. geschubde bol.
L. bolschub met bladgedeelte en tongetje van de *ui.*
M. tak van Solanum Jasminoides.

PLAAT XXI.

A. Gynandropsis pentaphylla *Dc.*
B. bloem.
C. vrucht.
D. zaad.
F. 〃 in doorsnede.
F. bloem van Cleome.
G. Capparis.

PLAAT XXII.

A. bloem in doorsnede van Passiflora edulis *Sims.*
B. Disemma Horsfieldii *Miq.*
C. bloem van idem in doorsnede.

D. geslachtswerktuigen van idem.
E. vrucht met omwindsel van idem.
F. zaad met zaadrok van idem.

PLAAT XXIII.

ALPINIA GALANGA *Swartz* (*laos*).
A. plant.
B. bloeiwijze.
C. 1. schutblad, 2 vruchtbeginsel met buitensten krans dekbladeren, 3. binnenste krans dekbladeren.
D. buitenste krans meeldraden 4, 4, 4, met daarmede vergroeiden vruchtbaren meeldraad.
E. vruchtbeginsel met binnensten krans van meeldraden 5, 5, 5, waarvan er twee tot staminodia zijn gereduceerd; de helmknop omsluit den stijl; het lipje (D. 4) is ten deele weggesneden.
F. G. H. AMOMUM CARDAMOMUM *L*; cijfers als bij E.
J. bloem van ELETTARIA CARDAMOMUM *White*.
K. 1. 2. 3. vruchten van variëteiten van idem.
L. vrucht in doorsnede.
M. zaad 〃 〃
N. CURCUMA LONGA *L*, bloem; 1. schutblad, 2. buitenste dekbladeren, 3, 3, 3 binnenste dekbladeren, 4, 4, 4, buitenste meeldraden, allen bloembladachtig vervormd.
O. vruchtbare meeldraad van idem, den stijl omsluitende.
P. bloem van COSTUS SPECIOSUS *Smith*.

PLAAT XXIV.

ALOCASIA MACRORRHIZA *Schott*.
A. plant.
B. bloeikolf met bloeischeede.
C. 〃 zonder 〃 ; 1. manlijke, 2. vrouwelijke, ×. onzijdige bloemen.
D. bloeikolf eener AROIDEE; 1, 2, × als bij C, *o*. naakte knots.
E. bloeikolf van BRACHYSPATHA VARIABILIS *Schott*.
F. idem zonder bloeischeede; cijfers als bij C.
G. de geheele, vruchtdragende plant.
H. bloeikolf van PISTIA STRATIOTES *L*.
J. 〃 〃 ACORUS TERRESTRIS *Rumph*.
K. bloem 〃 〃 〃 〃
M. vrucht 〃 〃 〃 〃
L. idem in doorsnede.

PLAAT XXV.

A. PHYSALIS ANGULATA *L*.
B. bloem van idem.
C. vrucht 〃 〃, de kelk ten deele weggesneden.
D. bloem van *terong*,
E. geslachtswerktuigen van *terong* in doorsnede.
F. vrucht van idem.
G. bloem van tabak.
H. vrucht 〃 〃
J. bloem van *lombok*.
K. bloemkroon 〃 〃 , opengevouwen.
L. vrucht 〃 〃
M. 〃 〃 〃 doorsnede in 't midden.
N. 〃 〃 〃 doorsnede dicht bij den top.
O. vruchtkelk van HYOSCYAMUS.
P. vrucht 〃 〃
Q. bloem van *ketjoeboeng*.
S. jonge vrucht van *ketjoeboeng*.
T. vrucht van *ketjoeboeng*.

PLAAT XXVI.

RUBIACEAE.

A. MUSSAENDA FRONDOSA *L*; *a*, *a*, kelkbladeren, die den vorm van een normaal blad hebben aangenomen.
B. bloem van idem; de kroon is van de bloem gescheiden en doorgesneden.
C. bloemen van MUSSAENDA REINWARDTIANA *Miq*. 1 langstijlige vorm, 2. kortstijlige vorm, *a*. helmknoppen, *b*. stempels.
D. *dawon semboekan*.
E. bloem van idem.
F. bloemkroon, opengelegd.
G. vrucht, gesloten.
H. 〃 , geopend.

PLAAT XXVII.

RUBIACEAE.

A. CINCHONA CALISSAYA *Wedd*.
B bloem
C. kortstijlige vorm eener kinabloem
D. langstijlige 〃 〃 〃
E. vrucht van *kina*.
F. zaad 〃 〃
G. samengestelde vrucht van *mengkoedoe*.
H. bloem van *koffie*.
J. vrucht 〃 〃
K. bloeiwijze van *sokka*.
L. een bijscherm uit K; een der bloemen doorgesneden.

PLAAT XXVIII.

A. ORTHOSIPHON STAMINEUS *Benth*.
B. stamper, rijp.
C. idem, twee dopvruchtjes verwijderd.
D. jonge stamper, in doorsnede.
E. bloeiwijze van *temblehan*.
F. bloem van idem.
G. kroonbuis van idem in doorsnede.
H. vruchtkelk van *djatti*;
J. vrucht 〃 〃
K. 〃 〃 〃 , overlangsche doorsnede.
L. 〃 〃 〃 , dwarsche.
M. BARLERIA CRISTATA *L*.
N. kelk van idem met twee groote kelkbladeren
O. 〃 〃 〃 , een kelkblad weggesneden, *a*, *a*, kleine kelkblaadjes.
P. vruchtbeginsel met schijf.
R. 〃 〃 〃 in doorsnede.
S. bloemkroon, opengelegd; 2. vruchtbare meeldraden, 3. staminodiën.

PLAAT XXIX.

A. normale meeldraad; *a*. helmdraad, *b*. helmknop, *c*. helmbindsel.
B. normale stamper, *a*. vruchtbeginsel, *b*. stijl. *c*. stempel.
C. NYMPHAEA LOTUS L. bloem.
D. idem overgangsvormen van kelkblad (8) tot bloemblad (6) en van dit tot meeldraad (1).
E. *Roos*, waarvan de stamper is vervormd tot 5 groene bladeren.
F. *Oleander*. Overgangsvormen van bloemblad (1) tot meeldraad (7).
a. nagel van het bloemblad, later helmdraad; *b*. helmknop, *c*. behaard aanhangsel van het helmbindsel of schijf van het bloemblad; *d*. tongetje (aanhangsel) van het bloemblad.
G. geslachtswerktuigen van *tjampaka* in doorsnede.
H. 1. manlijke bloeiwijze, 2 manlijke bloem van *kamoekoes*.
K. manlijke bloem van *nangka*.
L. 1. vrouwelijke bloem van *pala*; 2. in doorsnede.
M. vrouwelijke bloeiwijze van *kamoekoes*.
N. aar van *peper*.
O. scherm van *dawon kaki koeda*.
P. bijscherm van *malatti*.
Q aar van *katapang*.

R. aar van *ananas*, overlangs doorgesneden.
S. tros van *kajoe sappan*.
T. 〃 〃 *kembang merak*.

PLAAT XXX.

A. samengesteld scherm van ARTHOPHYLLUM BLUMEANUM *Zoll et Moritz.*
B. bloemhoofdje met lint- en buisbloemen.
C. 〃 in doorsnede, schematisch.
D. 〃 van VERNONIA; uitsluitend buisbloempjes.
E. bloemhoofdje van SIEGESBECKIA ORIENTALIS *L.*
F. 〃 〃 SANICULA MONTANA *Reinw.*
G. pluim, schematisch.
H. schroef 〃
J. schicht 〃
K. schroef van COMMELINA.
L. schicht van HELIOTROPIUM, opgerold als schroef.
M. bloeiwijze van *kapoh*.
N. 〃 〃 *moendoe*.
O. 〃 〃 *kloewèh*.
O. *a* doorsnede ml. bloeiwijze v. *kloewèh*.
O. *b* manlijke bloemen van *kloewèh*.
P. doorsnede vrl. bloeiwijze van *kloewèh*.
R. 〃 der bloeiwijze van ANTIARIS TOXICARIA *Lesch.*
S. 〃 der bloeiwijze van *waringin*.

PLAAT XXXI.

A. samengestelde aar van CHLORIS BARBATA *Swartz.*
B. suikerriet (SACCHARUM OFFICINARUM *L*).
1. pluim, 2. takje der pluim,
3. bloempakje, 4. bloempakje, *c*, *c*, honigschubjes.
C. *bamboe*.
1. bloeiwijze, 2. bloempakjes, 3. een bloempakje, 4. schematische samenstelling van een bloempakje, 5. bloem, *a*. kelkkafjes, *b*. kroonkafjes, *c*. honigschubjes.
D. bloeiwijze van *djegeng* (SORGHUM VULGARE *Pers*).
E. 〃 〃 *alang alang*.
F. bloem van *kembang sepatoe*, doorgesneden.
G. geslachtswerktuigen van *djamboe monjet*.
H. bloemkroon van *papaja* opengelegd.
J. doorsnede bloem van NYMPHAEA.
K. 〃 〃 〃 *boengoer*.
L. 〃 〃 〃 *katapang*.
M. bloeiend takje van *kembang nagassarie*.
N. vertakte meeldraad van *djarak*.
O. 1. *rijst*-bloeiwijze, 2. bloem, *a*. *a*. kelkkafjes, *b*. *b*. kroonkafjes.

PLAAT XXXII.

A. diagram en bloem van RUBIA TINCTORUM *L.*
B. 〃 〃 〃 〃 PIPER NIGRUM *L.*
C. 〃 〃 〃 〃 GYNANDROPSIS PENTAPHYLLA *DC.*
D. 〃 〃 〃 〃 TAMARINDUS INDICA *L.*
E. 〃 〃 〃 〃 MELASTOMA POLYANTHUM *Bl.*
F. 〃 〃 〃 〃 ANONA MURICATA *Dun.*
G. 〃 〃 〃 〃 ARISTOLOCHIA CLEMATITIS *L.*
H. 〃 〃 〃 〃 HIBISCUS ROSA SINENSIS *L.*
J. 〃 〃 〃 〃 CLITOREA TERNATEA *L.*
a. vlag, *b*. vleugels, c. kiem.

PLAAT XXXIII.

A. 1. bloem van CANNA INDICA, *a*. buitenste, *b*, *b*, *b*, binnenste krans dekbladeren; *c*, *c*, *c*. buitenste krans meeldraden, allen bloembladachtig, *d*. vruchtbare meeldraad van den binnensten krans, de eene helft is bloembladachtig, *e* stijl, *f*. de plaats waar het stuifmeel wordt afgezet.
A. 2. toont de stand aan van den stijl, omgeven door den vruchtbaren helmdraad.
B. bloem van CODONOPSIS JAVANICA *Miq.*
C 〃 〃 DELIMA SARMENTOSA *L.*
D. 1. en 2. buisbloempjes van COMPOSITAE.
E. lipbloem.
F. 〃 van DELIVARIA ILICIFOLIA *Juss.*
G. 〃 (grijnzend) van LEUCAS LINIFOLIA *Spreng.*
J. 〃 van *koemies koetjing*.
K. lintbloem eener COMPOSITA.
L. bloem van COMMELINA, *a*, *a*, *a*, buitenste, *b*, *b*, *b*, binnenste krans dekbladeren.
M. vlinderbloem; *a*. vlag, *b*, *b*, zwaarden of vleugels, *c*, *c*, kiel.
N. bloem van *djoewar*.
O. 〃 〃 *dadap*.
P. 〃 〃 *tjengkeh*.
Q. 〃 〃 CONVOLVULUS.
R. 〃 〃 QUAMOCLIT VULGARIS *Chois.*
S. 〃 〃 *boengoer*.
T. bloemblad van ELAEOCARPUS.
U. 1. bloem van THEOBROMA CACAO *L.*
2. bloemblad van idem.
V. 1. bloem van *djatti blanda*, 2. bloemblad van idem.
W. 1. bloem van ALLAMANDA CATHARTICA *L.*
2. idem in doorsnede.
X. bloemblad van *oleander* met aanhangsel (tongetje).

PLAAT XXXIV.

A. 1, 2, 3. bloem van SCROPHULARIA.
B. 1, 2. 〃 〃 CLERODENDRON.
C. 1, 2. geslachtswerktuigen van SYMPHYANDRA
D. 1, 2, 3. bloemdeelen eener COMPOSITA.
E. 1, 2, 3. bloem van PHASEOLUS RADIATUS *L.*
F. 1, 2, 3. onderdeelen van idem.
G. 1, 2. bloem van KALMIA.
H. 1, 2. 〃 〃 GERANIUM PRATENSE *L.*
J. 1, 2, 3 〃 〃 PARIETARIA.
K. 1, 2. 〃 〃 ARISTOLOCHIA.
L. 1, 2. 3. geslachtswerktuigen van LYTHRUM SALICARIA. *L.*
M. 〃 〃 CASSIA ALATA *L.*

PLAAT XXXV.

ORCHIDEEËN.

DENDROBIUM CRUMENATUM *Swartz.*
A. 1. bloeiende tak; *f*, spoor.
2. bloem, het lipje (*a*) teruggeslagen.
3. stempelzuil; c, helmknop, *d*, *d*. staminodiën, *e*, stempelvlakte.
4. doorsnede der geslachtswerktuigen vóór de bestuiving.
5. doorsnede der geslachtswerktuigen na de bestuiving;
a. lipje, *b*, stempelzuil, *c*. helmhokje, *e*. stempelvlakte, *s*. rostellum.
6. jong plantje, ± 5 jaar.
7. volwassen tak met verdikte leden.
B. VANDA SUAVIS *Lindl.*
1. plant met luchtwortels.
2. bloem van voren gezien.
3. 〃 〃 terzijde 〃
a. lipje, *c*. helmhokje, *e*. stempelvlakte, *f*. spoor, *g*. eierstok.
C. 1. stuifmeelklompje (pollinium).
2. onderdeelen van idem.
D. 1. insekt, met polliniën op de oogen, direct na het verlaten der bloem.
2. idem, iets later.
E. insekt, met vele polliniën op den zuigsnuit.

PLAAT XXXVI.

ORCHIDEEËN

A. PHAJUS BLUMEI *Lindl.*
1. bloem, *a*. lipje, *g*. eierstok.

2. bloem in doorsnede, c. helmknop, s. rostellum.
3. helmknop, een hokje geledigd.
4. vier polliniën.

B. PHALAENOPSIS GRANDIFLORA *Lindl.*
1. bloem, *a.* lipje, *á.* buitenste dekbladeren, *c.* helmknop.
2. pollinium.
3. 〃 van terzijde gezien.

C. PLATANTHERA SUSANNAE *Lindl.*
1. bloem, 2. idem, de dekbladeren weggesneden.
3. gedeelte van den stempelzuil, 4. pollinium.
b. helmbindsel, *c.* pollinia, *e.* ingang der spoor, *f.* spoor, *g.* eierstok, *h.* staminodia, *i. i.* stempels.

D. CYPRIPEDIUM JAVANICUM *Reinw.*
1. bloem, 2. stempelzuil, *a.* lipje, *c.* helmknop, de tweede niet zichtbaar, *h.* sterile helmknop, *s.* stempel, *g.* eierstok.

E. pollinia van CALANTHE.
F. 〃 〃 ORCHIS.

PLAAT XXXVII.

A. 1. viermachtige meeldraden eener CRUCIFERA.
2. 〃 〃 (monstruositeit).
B. meeldraad van ANONA.
C. 〃 〃 ACALYPHA.
D. éénbroederige meeldraden van *ketjiper.*
E. 〃 〃 〃 *pala.*
F. tweebroederige 〃 〃 *dawon gatel.*
G. veelbroederige 〃 〃 *djeroek.*
H. 〃 〃 〃 *moendoe.*
I. meeldraad van de *ui.*
J. 〃 〃 MONOCHORIA HASTAEFOLIA *Presl.*
K. 〃 〃 MELIOSMA.
L. 〃 〃 *kaneel.*
M. 〃 〃 HERNANDIA SONORA *L.*
N. 1. geslachtsdeelen van OXALIS.
N. 2. meeldraad 〃 〃
O. 1. bloem van de *mindi.*
O. 2. 〃 〃 〃 in doorsnede, vergroot.
P. 〃 met bijkroon van NARCISSUS.
Q. 〃 van EURYCLES AMBOINENSIS *Herb.*
R. meeldraad van CYANOTIS.
S. 〃 typische vorm.
T. 〃 eener grassoort.
U. 〃 POPOWIA.
V. 〃 IMPATIENS BALSAMICA *L.*
W. meeldraad van MELASTOMA.
X. 〃 eener MALVACEE.
IJ. 〃 van *kassoemba kling.*
Z. 1 〃 〃 SALVIA.
Z. 2 〃 〃 ROSMARINUS.
AA. 〃 〃 *kananga.*
BB. 〃 〃 ADENANTHERA PAVONINA *L.*
CC. 〃 〃 *oleander.*
DD. helmknop in doorsnede
EE. meeldraad van BERBERIS.
FF. 〃 〃 *koenjit.*
GG. 1. 〃 〃 *ketimon.*
2. 〃 〃 *baloestroe.*
HH. 〃 〃 ERICA.
JJ. 〃 〃 DELIVARIA ILICIFOLIA *Juss.*
KK. 〃 〃 WORMIA.
LL. 〃 〃 CYCLANTHERA.
MM. 1 bloem van *kapas tjiendeh.*
2. meeldraad met aanhangsels.
3. stamper.
NN. 1. bloem van *widoerie.*
2. meeldraad met aanhangsel.
3. stamper met polliniën.

PLAAT XXXVIII.

A. geslachtsdeelen van *kellor.*
B. staminodiën van *mangies.*
C. klieren van HERNANDIA SONORA *L.*
D. 1 stamper (peul).
2. idem, rijp.
E. doorsneden van vruchten.
1. tweebladig-eenhokkig.
2. 〃 tweehokkig.
3. driebladig-eenhokkig.
4. 〃 driehokkig.
5 vijfbladig-vijfhokkig.
F. doorsnede eener komkommervrucht
G. 1. doorsnede eener vrucht met centrale zaadkoek.
2. 〃 CAPPARIS-vrucht.
3. 〃 eener vrucht met onvolkomen tusschenschotten.
4. 〃 〃 〃 〃 valsche tusschenschotten.
H. vruchtblad van CYCAS.
J. 〃 〃 〃
K. doorsnede eener *kanarie.*
L. stijl van *djamboe monjet.*
M. 〃 tweedeelig.
N. 〃 van CODONOPSIS.
O. 〃 〃 HURA CREPITANS *L.*
P. 〃 〃 THUNBERGIA.
Q. 〃 〃 PSOPHOCARPUS.
R. 〃 〃
S. 〃 〃 *djarak.*
T. 〃 〃 *papaja.*
U. stempels eener COMPOSITA.
V. klieren van *ketella pohon.*
W. schijf van *djeroek.*
X. 1. vervormd bloemblad van ACONITUM.
2. 〃 〃 〃 HELLEBORUS.
IJ. bloem met klieren van *manga.*
Z. doorsnede van de bloembuis van *kembang poekoel ampat.*
AA. bloem eener EUPHORBIA.
BB. 〃 van POINSETTIA.
CC. doorsnede vruchtbeginsel eener UMBELLIFERA.
DD. 1. bloem van *patjar-ajer.*
2. kelk 〃 〃 〃
EE. kelk met honiggroefjes van *patjar koekoe.*

PLAAT XXXIX.

A. stuifmeelkorrels.
1. *kembang sepatoe,* 2. *temblehan,* 3. *djoewar,* 4. *sokka,* 5. *den,* 6 en 7. CYCADEAE.
B. stempeltop met kiemenden stuifmeelkorrel, vergroot.
C. stuifmeelbuizen in een geopend stijlkanaal, schematisch.
D. schema, de bevruchting voorstellende, 1. 2. 3. zijn drie ontwikkelingsstadiën der bevruchte eitjes.
E. bevruchtingsproces van GYMNADENIA CONOPSEA *R. Br.* volgens STRASBURGER.
1. aanleg van een eitje; de moedercel der kiemzak omgeven door het binnenste eivlies.
2. de moedercel is gedeeld in drieën, de onderste cel wordt kiemzak; het buitenste eivlies is aangelegd.
3. de kiemzak is grooter, de beide andere cellen worden geabsorbeerd; onder en boven in den kiemzak ontstaat een kern.
4. ieder dezer kernen verdubbelt zich.
5. en 6. verdere ontwikkeling van het ei-apparaat.
In den kiemzak bevinden zich nu (6): bovenin 3 cellen, waarvan de laagste (in de fig. slechts gedeeltelijk zichtbaar) *de eicel* is; de beide anderen zijn helpsters of senergiden; onderin zijn 3 cellen, de antipoden.
Bovendien bevat de kiemzak 2 vrije kernen.
7. Deze beide vrije kernen vereenigen zich en de zaadknop is gereed om bevrucht te worden.
8. Bevruchting door den binnendringenden stuifmeelbuis; in een der senergiden ontstaan twee kernen, die zich later weder vereenigen.
9. de senergiden krimpen in, de eicel bestaat reeds uit twee cellen (pro-embryo).
10. verdere ontwikkeling.

F. zaad van *pakis hadji* in doorsnede.
G. bevruchtingsproces bij *de den.*
H. meerdere kiemen in een zaad van *djeroek.*
J. schematische voorstelling van een rechten zaadknop.
K. idem van een omgekeerden zaadknop.
L. 〃 〃 〃 halfomgekeerden 〃
M. 〃 〃 〃 toegevouwen 〃
N. 〃 〃 〃 gekromden. 〃

PLAAT XL.

A. vrucht van CODONOPSIS JAVANICA *Miq.*
B. 〃 〃 ILLIGERA.
C. 〃 〃 *mangistan.*
D. 〃 〃 GYROCARPUS ASIATICUS *Willd.*
E. 〃 〃 *djamboe monjet.*
F. 1. 2. 〃 *djamboe ajer mawar.*
G. H. J. vruchten van COMPOSITAE.
K. vrucht van DIPTEROCARPUS.
L. 〃 〃 DRYOBALANOPS CAMPHORA *Colebr.*
M. 〃 〃 VENTILAGO.
N. 1. *kembang poekoel ampat*, zeer jong, kort na de bevruchting.
2. vrucht van idem.
3. 〃 in doorsnede.
O. vrucht van SEMECARPUS.
P. bloem van NELUMBIUM.
Q. *aardbei.*
R. rozenbottel in doorsnede.
S. vruchten van *tjampaka poetih.*

PLAAT XLI.

A. 2. graankorrel.
1. idem in doorsnede.
B. doorsnede eener vrucht van *djagong.*
CC. vrucht van *dawon kaki koeda.*
C. 1. dubbelde dopvrucht van *adas* (FOENICULUM).
2. idem dwarse doorsnede, *a. a.* randribben, *b. b*, zijdelingsche ribben, *c.* rugrub.
D. vrucht van *katoembar.*
E. een der drie dopvruchten van HIPTAGE.
F. gevleugelde dopvrucht van AILANTHUS.
G. driekluizige vrucht van *ketella pohon.*
H. drievoudige dopvrucht van *de oostindische kers.*
J. driekluizige vrucht van JATROPHA CURCAS *L.*
K. veelkluizige vrucht van eene MALVACEE.
L. 〃 〃 〃 HURA CREPITANS *L.*
M. vijfkluizige slingervrucht van GERANIUM.
N. 1. vrucht van *patjar ajar.*
2. idem opengesprongen.
O. kokervruchten van *adas tjina.*
P. peul van ADENANTHERA PAVONINA *L.*
Q. geleede peul.
R. peul met dwarsche tusschenschotten.
S. peul van *kajoe sônô*, gevleugeld.
T. 〃 〃 *katjang tanah.*
U. gevleugelde peul van *ketjiper.*
V. peul van CASSIA JAVANICA *L.*
W. hauw.
X. valsche hauw van GYNANDROPSIS.
IJ. vrucht van *kellor.*
Z. 〃 〃 *kapoh.*

PLAAT XLII.

A. vrucht eener ORCHIDEE.
B. doosvrucht van STELLARIA.
C. vrucht van *kina*, 1. doorsnede over dwars.
D. vrucht van PAPAVER SOMNIFERUM *L.*
E. dekselvrucht van CELOSIA.
F. 2. vrucht van *waroe*, 1. doorsnede.
G. doorsnede der vrucht van *ketjoeboeng.*
H 2 vrucht van *djatti blanda*, 1. in doorsnede.
J. 〃 〃 *dawon kopo-kopo.*
K. 〃 〃 ZANONIA INDICA *L.*
L. 1. 〃 〃 *manga*, 2 steen, 3. zaad.
M. vrucht van *dalimah*, in doorsnede, *a, a.* binnenste, *b. b.* buitenste krans vruchthokjes.
N. vrucht van *djeroek bali*, in doorsnede
O. 〃 〃 *kamoekoes.*
P. 〃 〃 *kananga.*
Q. 〃 〃 UNONA.
R. 1. 〃 〃 THEOBROMA CACAO *L.* 2. geopend.
S. 〃 〃 *lerek.*
T. 〃 〃 *pala*
U. 〃 〃 *djamblang.*

PLAAT XLIII.

A. *moerbei.*
B. 1. bloem van *boewa nona* ontdaan van de kroonbladeren, 2. onrijpe vrucht, 3. rijpe vrucht doorgesneden.
C. vruchten van *tjermeh.*
D. 1. dennenkegel van de *spar*, 2. twee schubben van idem, de dekschub is kleiner dan het vruchtblad.
3. vruchtblad met 2 zaden
4. een gevleugeld zaad.
E. *reuzenpapaja* (monstruositeit) waarin kleinere vruchtjes.
F. een dezer kleinere vruchten.
G. 〃 〃 〃 〃 zonder zaden.

PLAAT XLIV.

A. zaad van ORCHIS.
B. 〃 〃 *kapoh.*
C. 〃 〃 HIBISCUS SYRIACUS *L.*
D. 〃 〃 STROPHANTUS.
E. 〃 〃 ZANONIA.
F. 〃 〃 *kina.*
G. 〃 〃 *gambir.*
H. 〃 〃 *boengli.*
J. 〃 〃 *kellor.*
K. 〃 〃 TURNERA ULMIFOLIA *L.*
L. 〃 〃 *ramboetan* met zaadmantel en vruchtschil
M. 〃 〃 *dalimah.*
N. 1 〃 〃 *pangi*, 2 in doorsnede.
O. 〃 〃 *peper*, met vruchtschil.
P. 〃 〃 *assam djawa.*
R. 〃 〃 *kassoemba kling.*
S. 〃 〃 eener SOLANEE.
T. 〃 〃 〃 CAPPARIDEE.
U. kiem van een CRUCIFERA.
V. vrucht van *bako-bako* met uitgegroeiden wortel.

PLAAT XLV.

MELIA AZEDERACH *L.*
A. 1. vruchtdragende tak.
2. bloeiwijze.
3. vrucht.
4. 5. idem in doorsnede.
LORANTHUS PENTANDRA *L.*
B. 1. bloeiende stengels.
2. bloemen.
4. vrucht.
4 〃 in doorsnede.
VISCUM ARTICULATUM *Burm.*
C. 1. plant.
2. takje in natuurlijke grootte.
3. manlijke bloemen.
4. vrouwelijke 〃
5. vrucht.
6. 〃 in doorsnede.

PLAAT XLVI.

A. BALANOPHORA.
B. CYTINUS.
C. HYDNORA.
D bloem van *pôdmô* (RAFFLESIA PATMA *Bl.*)
E. jonge bloemknop van idem.
F. zeer jonge 〃 〃 〃 〃

PLAAT XLVII.

A. Polypodium met 3 sporendragende blaadjes.
B. 1. Polypodium.
2. blad van idem, natuurlijke grootte.
C. takje, waar omheen B. 1. was gegroeid.
D. 1. Polypodium.
2. sporangium van idem.
3. spore " "
4. stervormig haar " "
E. jonge Myrmecodia echinata *Gaudich.*
F. knolvormige stam van een volwassen Myrmecodia, verkleind.
G. wortelkluwen van een Polypodium, eene Hymenophyllum, korstmossen enz.; het geheel is aan een touw opgehangen.

PLAAT XLVIII.

A. Polypodium quercifolium.
B. Platycerium grande.
C. kluwen, gevormd door de stengels en luchtwortels van twee Orchideeën.

PLAAT XLIX.

A. 1. Cassia Sophera *L*, 's morgens 8 uur.
2. " " 's middags 12 uur.
3. " " 's nachts.
B. 2. Acacia Farnesiana *Willd*, 's nachts.
1. " " dagstelling.
C. Averrhoa Bilimbi *L*, nachtstelling.
D. 1 Desmodium gyrans *Dc*, dagstelling.
2. " " nachtstelling.
E. 1. Arachis hypogaea *L*, dagstelling.
2. " " nachtstelling.
F. 1 jong blad van *ketella pohon*, dagstelling.
2. " " " " " nachtstelling.
G. 1. *dawon waniran*, dagstelling.
2. " " nachtstelling.

PLAAT L.

A. 1. blad van *assam djawa*, nachtstelling.
2. " " " " profielstand.
B. 1. blad van *koepoe-koepoe*, nachtstelling.
2. " " " " dagstelling.
C. 1. " " *kruidje roer mij niet*, normaal.
2. " " " geprikkeld.
D. 1. Oxalis sensitiva *Hassk*, nachtstelling.
2. " " dagstelling.
E. 1. uiteinde van twee myceliumdraden van Mucor mucedo, welke tegen elkaar liggen en ieder een cel hebben afgesnoerd, waartusschen de copulatie plaats heeft.
2. zygospore door deze copulatie gevormd.
F. spermatozoïde.
G. Chara fragilis *Desv.*
a. stengellid (hoofdas).
b. b. zijassen.
c. gedraaide wandcellen van het oögonium.
d. eicel.
e. kroontje.
f. antheridium.
g. deel van het antheridium.
h. deel van een der draden, iedere cel bevat eene spermatozoïde.
i. spermatozoïde.
H. Claviceps purpurea *Tul.*
1. graankorrel, aangetast door *honigdauw.*
2. top van een sclerotium, waarop nog aanwezig is een deel van het vruchtbeginsel en de honigdauw.
3. jong sclerotium met een groot deel van het vruchtbeginsel.
4. sclerotium kiemend; de knopvormige lichamen zijn verzamelingen van sporangiën.
J. prothallium van Lycopodium.
K. jong archegonium " "
L. jong antheridium " "
M. spore van Selaginella met manlijk prothallium.
N. spore van idem met vrouwelijk prothallium op den top; de overige ruimte is gevuld met een voedselhoudend weefsel.
O. kiemplantje van *dawon semandi* nog in verbinding met spore en prothallium.
P. spermatozoïde.
Q. stuifmeelkorrel van Larix.

OORSPRONG DER AFBEELDINGEN.

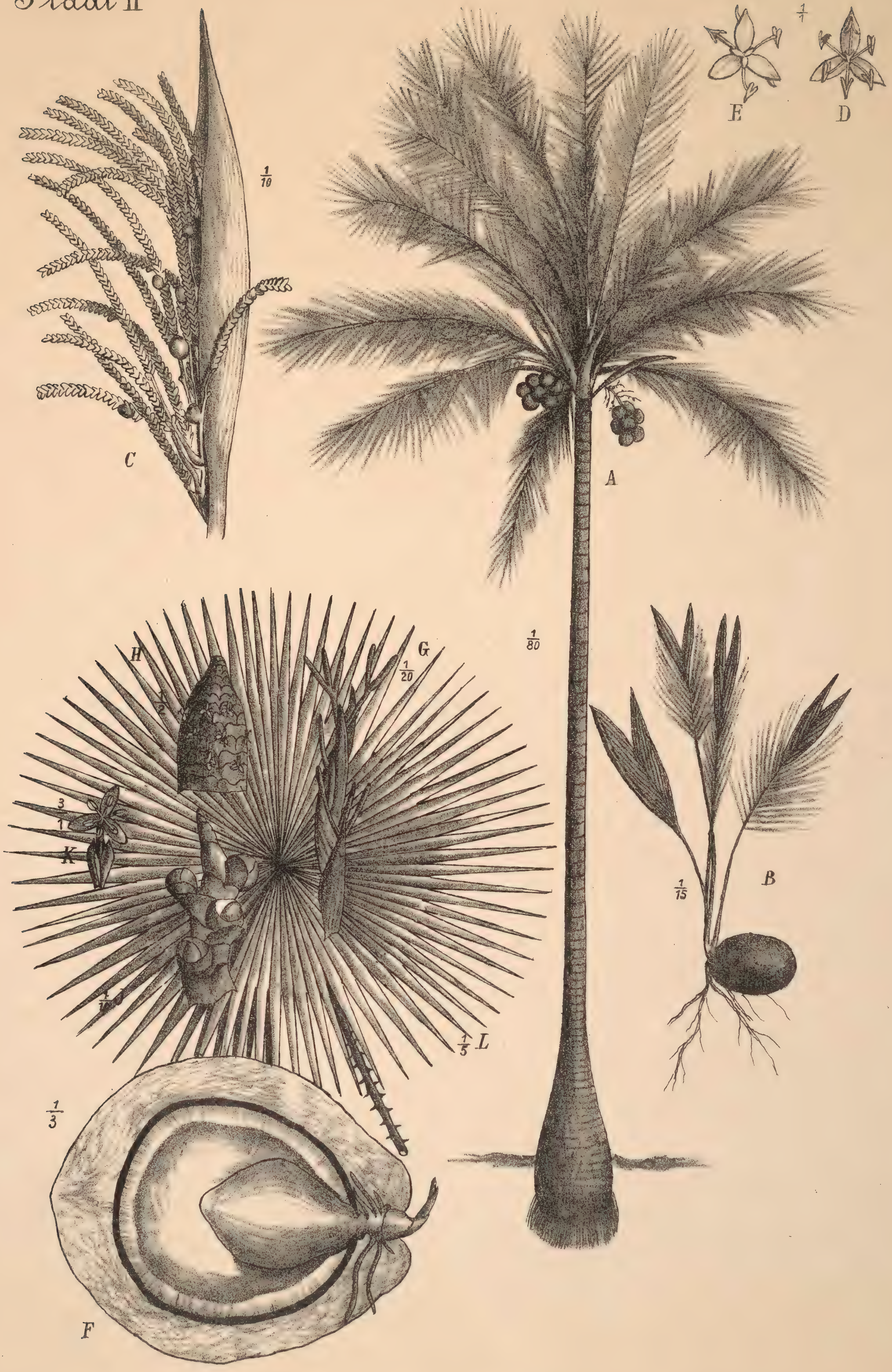
Baillon: *Histoire des Plantes.*
Pl. X. O., XI. C, XIX. A. D, XX D., XXI. D. E., XXV. B, XXVI. G. H., XXIX. K. L, XXX. O. P. R., XXXI. J. L., XXXII. A. 15 figuren, XXXIII. C W1, XXXVII. E. K. L. M. N. 1. 2, U. V. W. AA BB. GG. KK., XXXVIII. C. G. 1-4., O. S. U. AA. EE, XL. B. D. J. K. L. M. N. 2. 3, XLI. D. E. F. H. K. L. Z., XLII. K. Q., XLIV. C. D. E. G. M. R. S. T. U., XLVI. A. B. te zamen. 85.
De natuur: Pl. XVIII. B. 1.
Oudemans en de Vries: *Leerboek der Plantenkunde.*
Pl. VI. B. C. G. H. J. O. P. R. S. T., X. N., XI. M, XVII. P, XIX. G, XX. G. K., XXXIV. H. 1. 2, J. 1. 2. 3, XXXVII. NN. 1. 2. 3. HH., XXXIX. H. J. K. L. M. N. te zamen 31.
Veeartsenijkundige bladen voor Nederl. Indië.
Pl. XXXI. A. D. E. te zamen. 3.
Darwin: *Insectivorious plants.*
Pl. XIX. J. K. te zamen. 2.
Sachs: *Physiologie e. a. werken.*
Pl. III. D. G, IV. 19. figuren, V. 24. figuren, VI. D. E. K. M. 1. 2. 3, Q. U., XI. N., XX. L., XXXIX. B. C. D, XLVI. C., L. G. H. 1-4. te zamen. 64.
Dr. Fr. Benecke; Mededeelingen proefstation Midden-Java;
Pl. XXXI. B. 2. 3. 4. te zamen. 3.
Annales du Jardin botanique de Buitenzorg:
Pl. XI. E. F. G., H, XX. E. F., XXVI. B. C. A (ten deele), XXXIV. M., XLVII. E. F., L. J. K. L. te zamen. 16.
Blume: *Java.*
Pl. XXXVI. A. 1-4, D 1. 2. E te zamen 7.
Berg u Schmidt: *Offizinelle Gewächse.*
Pl. XXIII. J. K. 1. 2. 3, L M. N. O., XXIV K. L M, XXV. E. G H. J K. M. N, XXVII. A. H, XXXIII E, U 1. 2 3, XXXVII. FF, XXXVIII. X. 1. 2, XLII R. 1. 2, XLIII. D 1-4, XLV. C. 3-6. te zamen 34.
Dr. O. Berg: *Anatomischer atlas zur Pharm. Waarenkund*
Pl. IV. K. L. M. R. Pl. V. O. Q. te zamen 7.
Goebel *Systematik.*
Pl. XXXIX E. 1-10 te zamen 10.
Bernolet Moens: *de Kina*:
Pl. XXVII. B C D E. te zamen 4.
Miquel: *Flora van Nederl. Indië.*
Pl. VIII. B. C. te zamen 2.
Luerssen: *Lehrbuch der Botanik.*
Pl. III. H., XXIX. H. 1. 2. M. N, XXXI. G, XXXIII. A. 1, XXXIV. L. 1-3, K. 1. 2, XXXVI. F, XXXVII. P. Z. 1. 2, LL, XXXVIII. K, XXXIX. A. 6. 7. F. G, XLIV. A. L M. N. O. P. te zamen 27.
Asa Gray: *Structural Botany*:
Pl. VIII. D, IX. J, XXIX. C. D. E, XXXIV. A. 1-3. B. 1. 2. C. 1. 2. D. 1-3, E. 1-3, F. 1-3. G. 1 2, XXXV. D. 1. 2 E, XXXVII. A. 2. te zamen 27.

aanwezig 885 figuren.
uit andere werken overgenomen 313 "
oorspronkelijk 562 "

Plaat I.

Tamarindus Indica L (assam djawa)

Plaat II

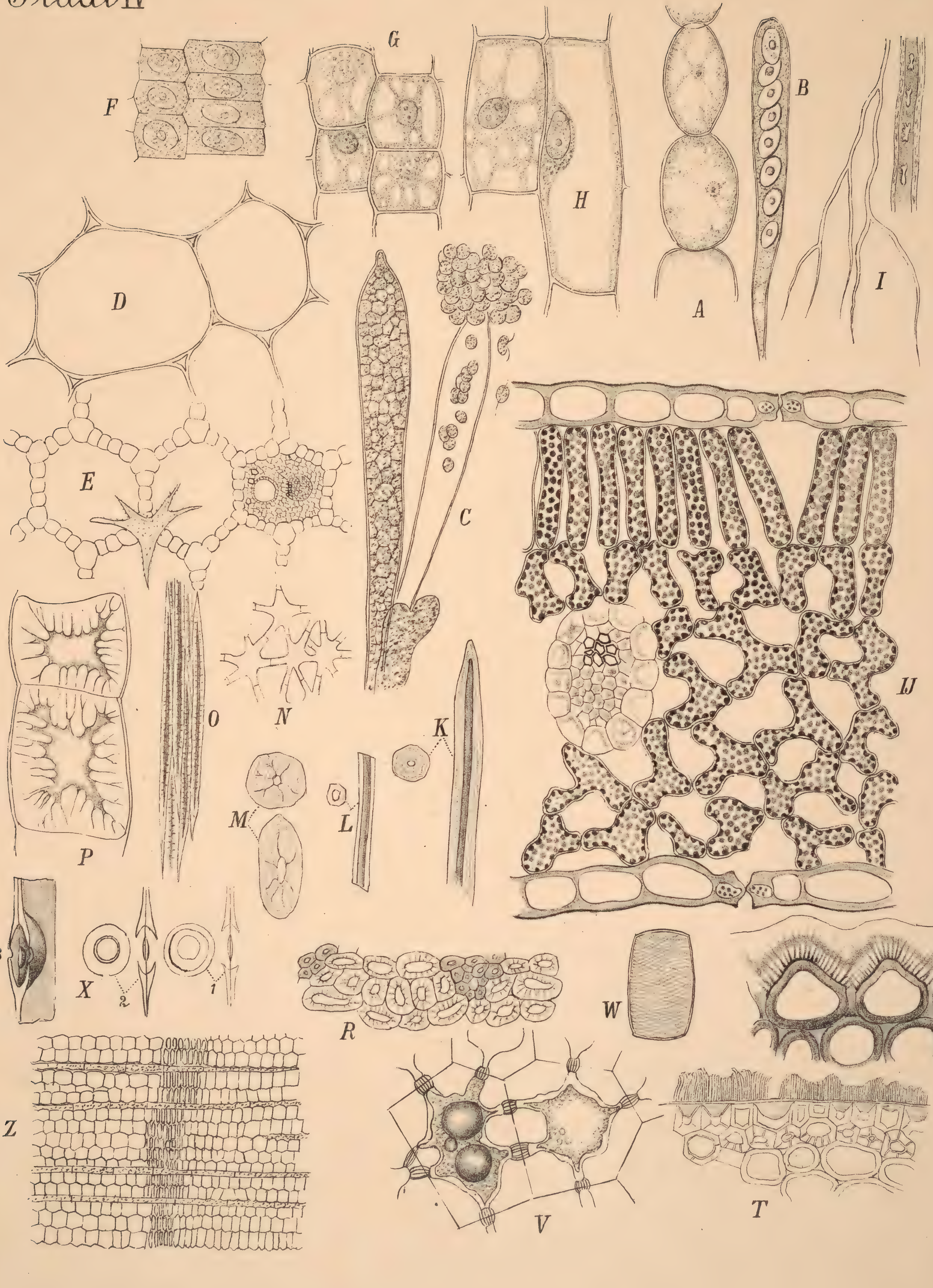


A.-F. Cocos nucifera L. (Kalapa)
G.-L. Borassus flabelliformis L. (Siwalen of Lontarpalm)

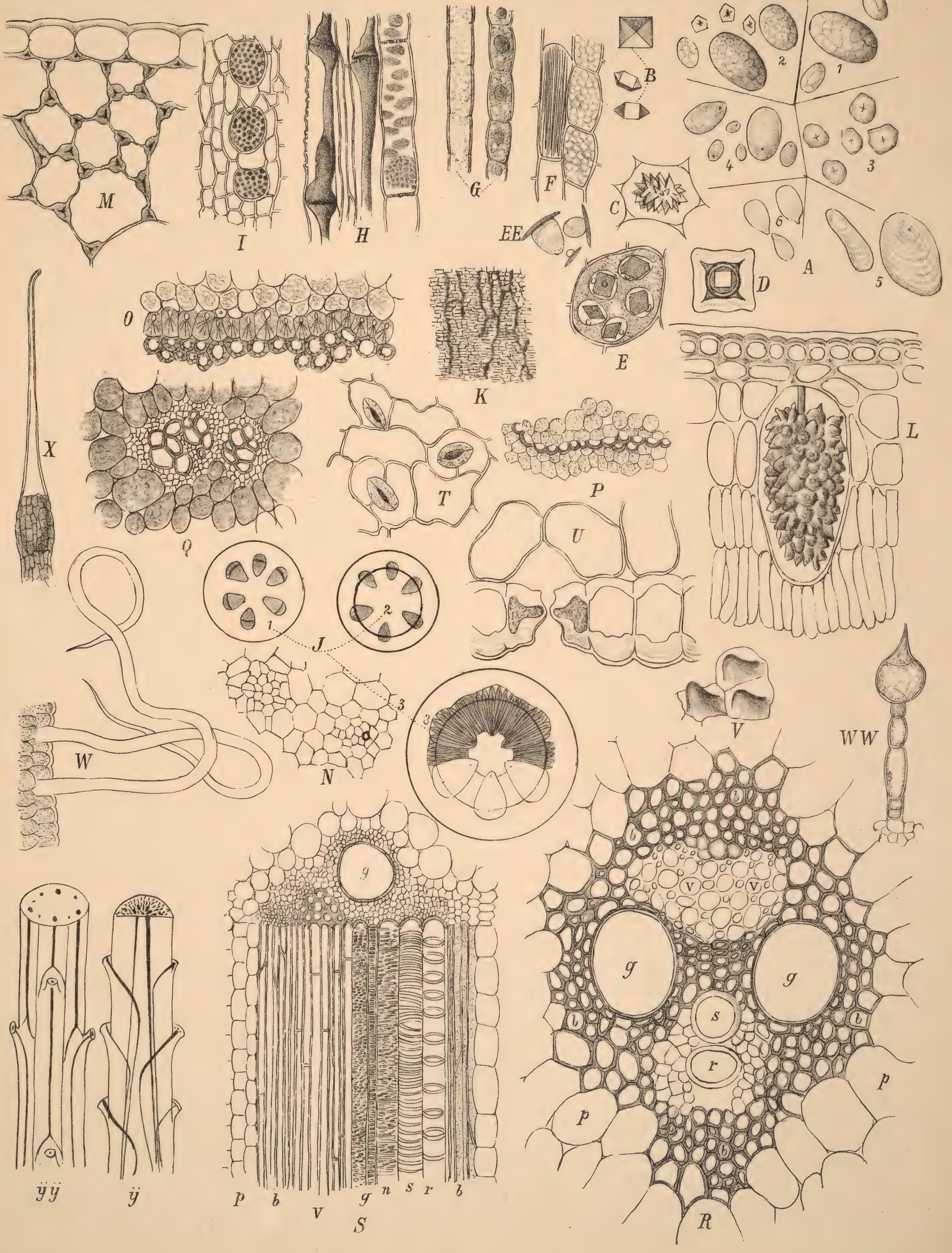
Plaat III

Cryptogamen.

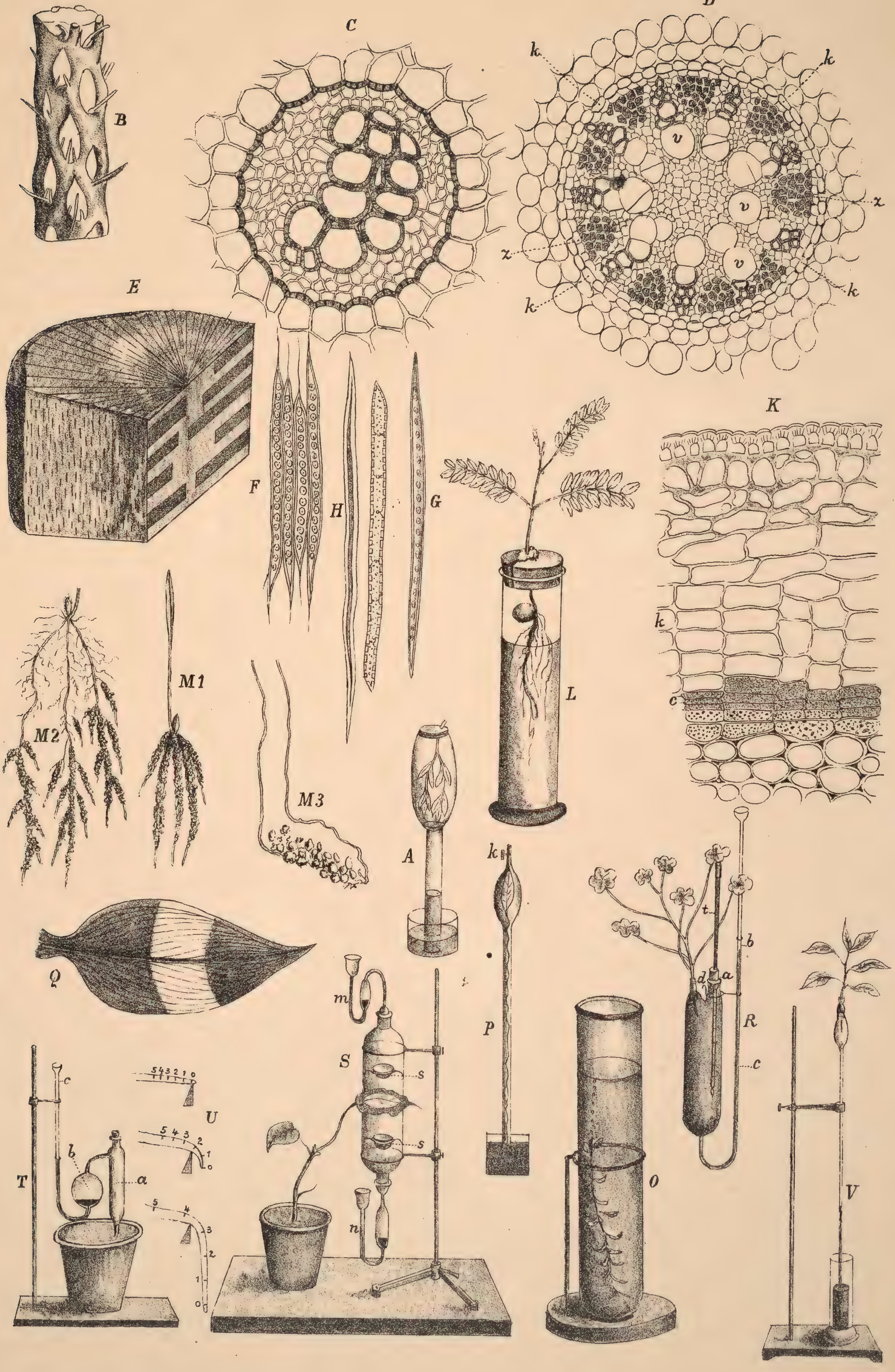
Plaat IV



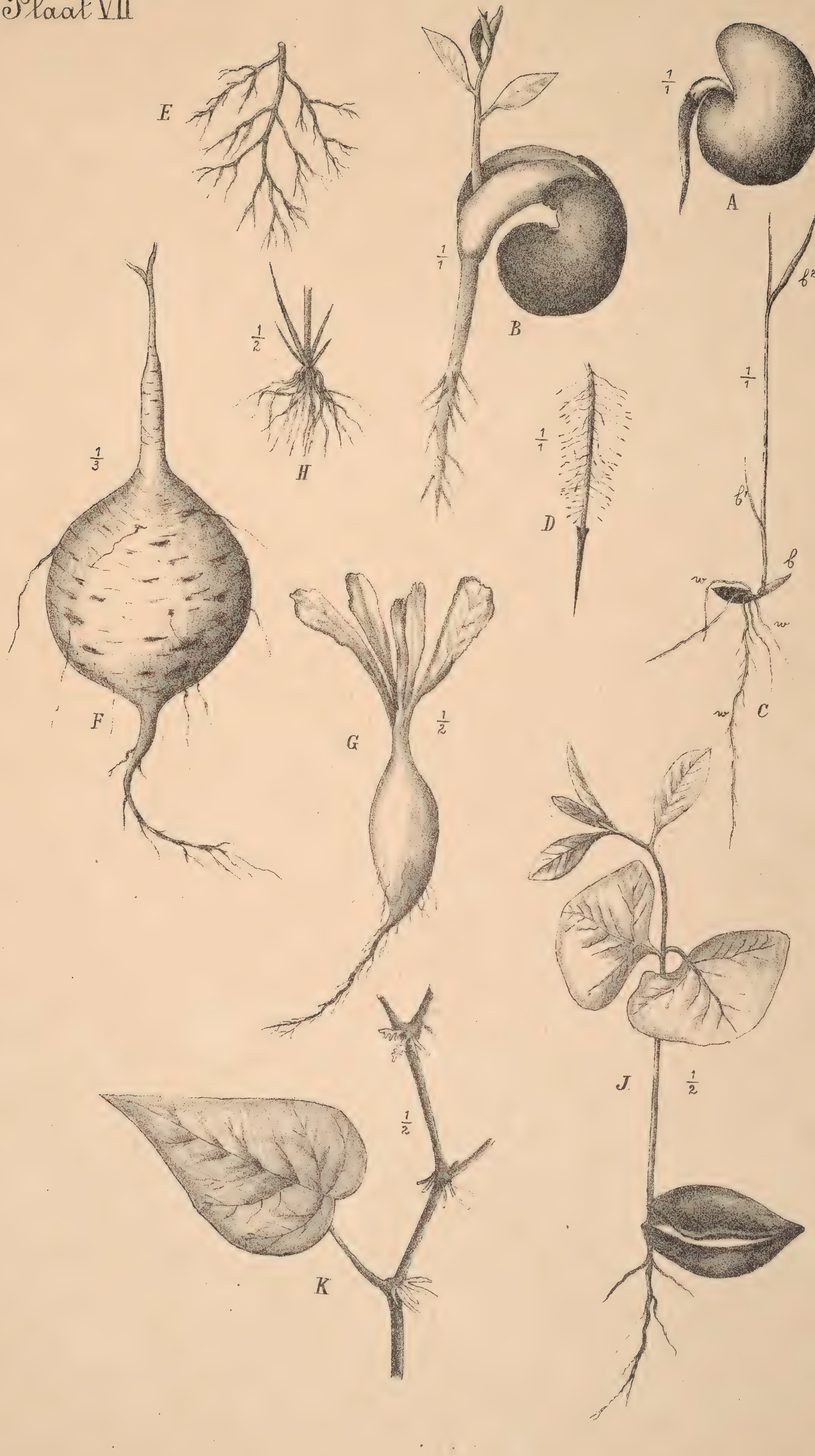
Plaat V.


M
I
H
G
F
B
C
EE
E
D
A
1
2
3
4
5
6
O
K
L
X
Q
T
P
U
J
N
V
WW
W
R
g
v
s
r
b
p
ÿÿ
ÿ
p b v g n s r b
S

Plaat VI.



Plaat VII



Plaat VIII

Plaat IX.

Plaat X

Plaat XI

Plaat XII.

Plaat XIII

A.B. Gloriosa superba. L.

Plaat XIV

Plaat XV

Bladvormen

Plaat XVI.

B 1/4
A 1/1
C 1/2
F 1/4
E 1/3
G 1/1
J 1/4
H 1/2
D 1/1
L
K 1/1
N 1/1
M 1/10
T 1/1
a
R 1/1
P 1/1
O 1/4
S 1/1

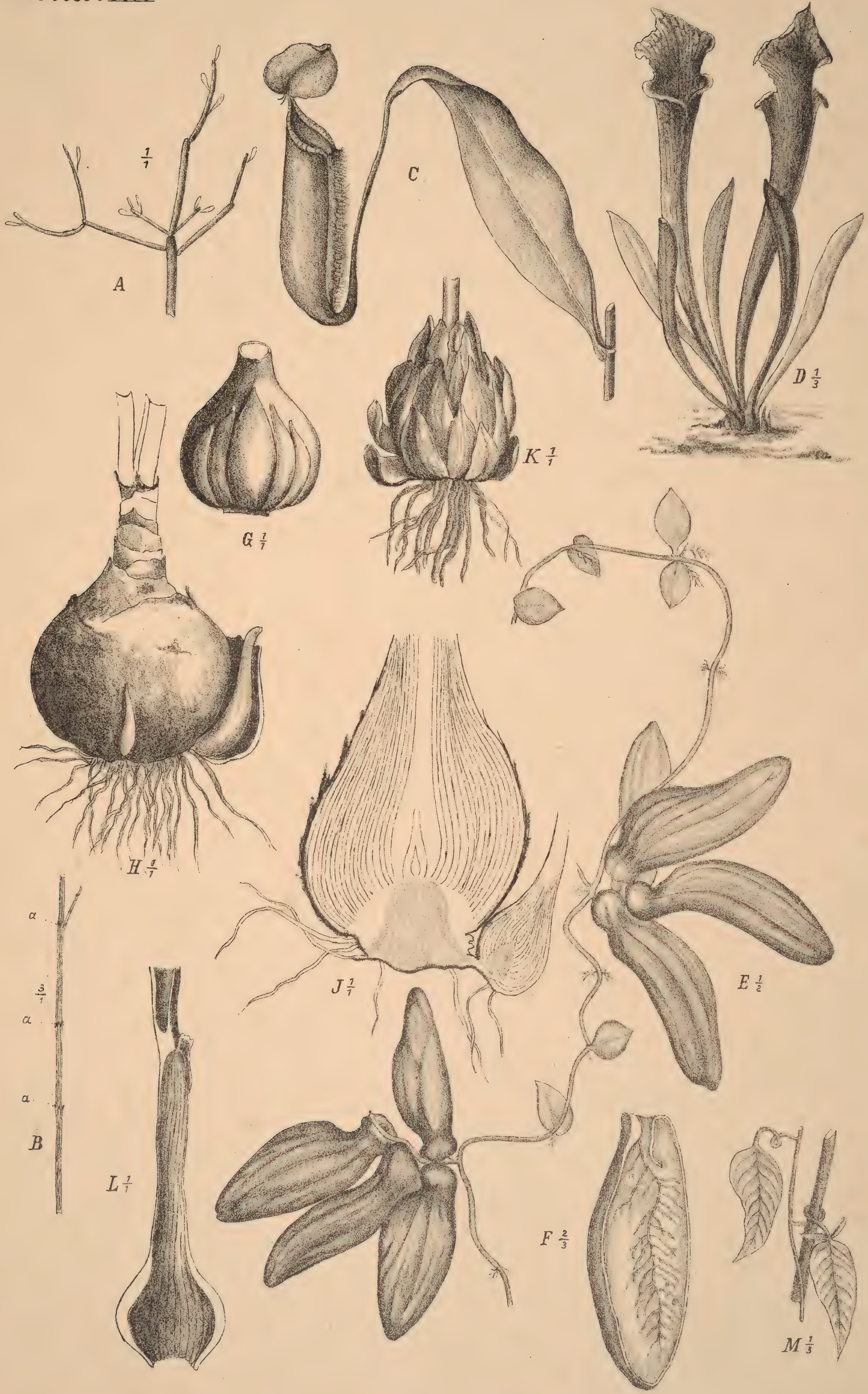
Plaat XVII

1/1 E
b
a
1/1 D
1/1 C
1/1 B
A 1/1
1/3 J
1/1 H
1/2 G
1/4 F
1/5 L
1/2 P
K
1/1 M
1/1 O
1/1 S
1/1 T
1/1 V
a
1/2 U
1/2 R
1/1 N
1/1 W
a
1/1 X

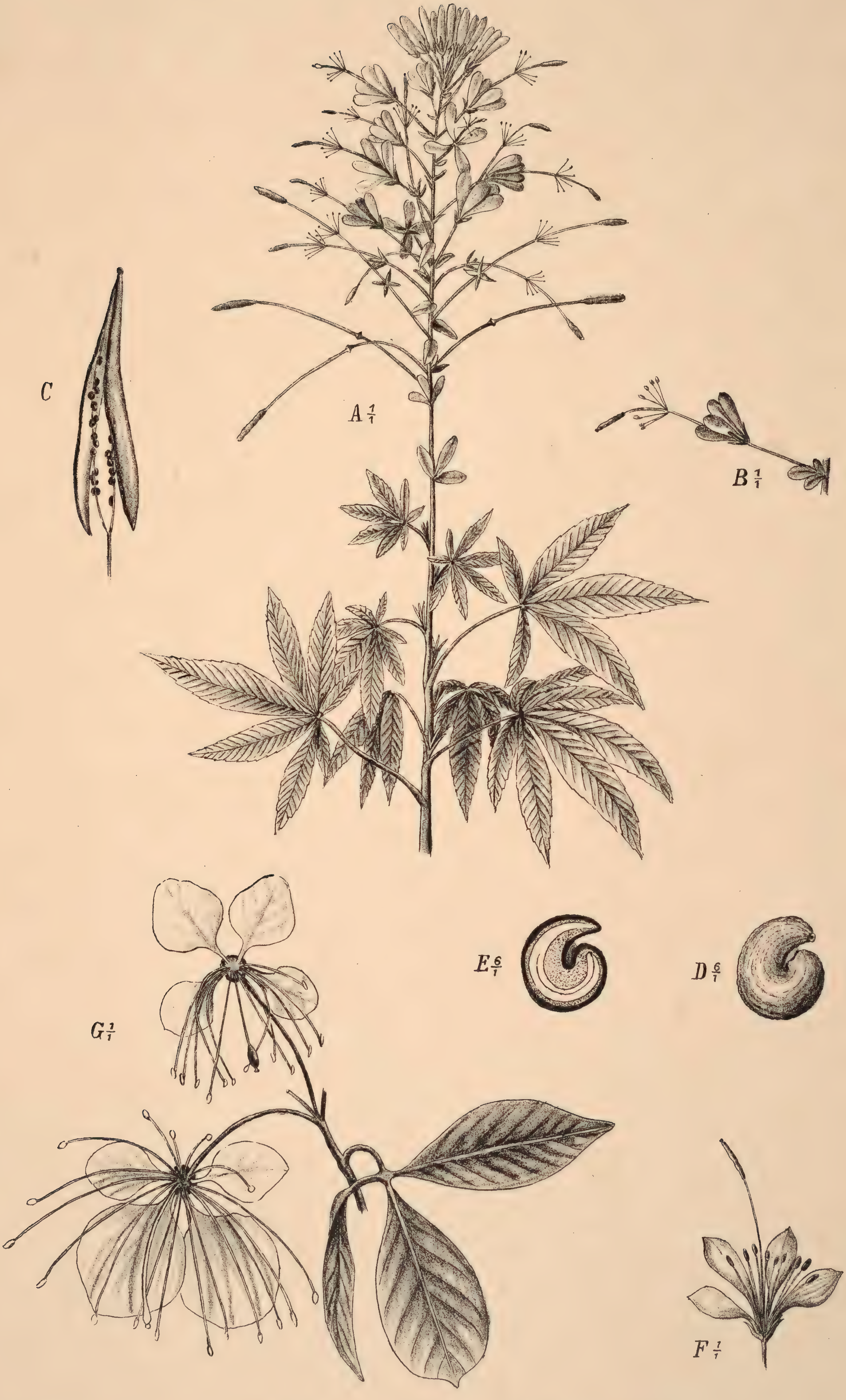
Plaat XVIII.

Plaat XIX

Plaat XX



Plaat XXI



Capparidaceae. A–E. Gynandropsis. F. Cleome. G. Capparis.

Plaat XXII.

Passiebloemen A. Passiflora B-F Disemna.

Plaat XXIII.

Zingiberaceae: A-E: Alpinia (Laos) F-H: Amomum Kapoelaga) J-M: Elettaria (Lankwas) N-O: Curcuma (Koenjit) P: Costus (Patjing.)

Plaat XXIV.

Araceae.

Plaat XXV

Solanaceae : A-C Physalis (Tjĕploekan) D-F Solanum (Terong) G-H Nicotiana (Tabak) J-N Capsicum (Lombok) O-P Hyoscyamus (Bilzenkruid) R-T Datura (Kĕtjoeboeng).

Plaat XXVI

Rubiaceae: A-C Mussaenda (Dawon poetri) D-H Paederia (dawon koentoet).

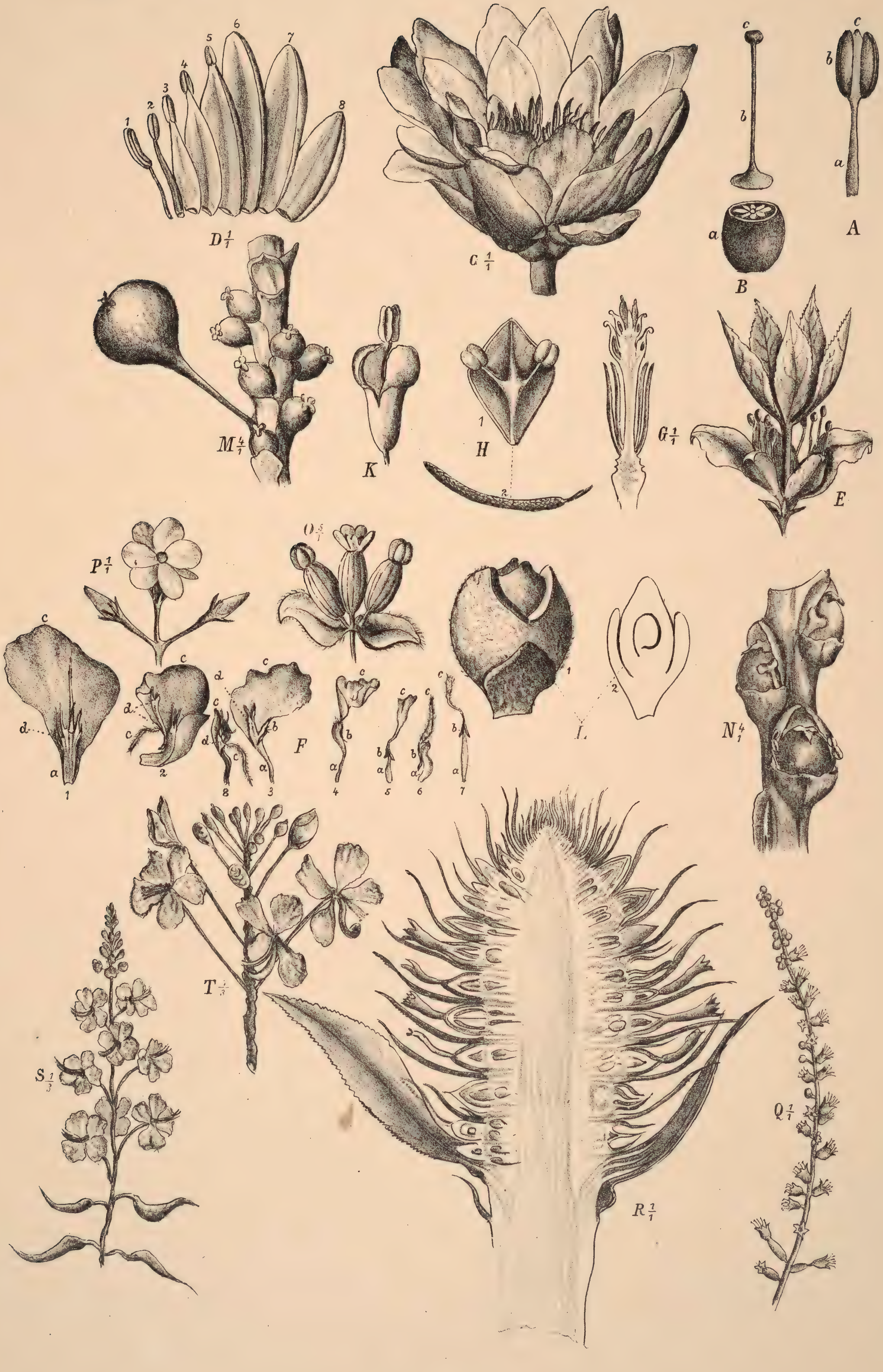
Plaat XXVII

Rubiaceae: A-F Cinchona (Kina) G. Morinda (Mengkoedoe)
H-I Coffea (Koffie) K-L Pavetta (Sokka).

Plaat XXVIII

A-D Labiatae A Orthosiphon (Koemis koetjing) E-L Verbenaceae E-G Lantana (Temblehan) H-L Tectona (Djatti) M-S Acanthaceae Barleria.

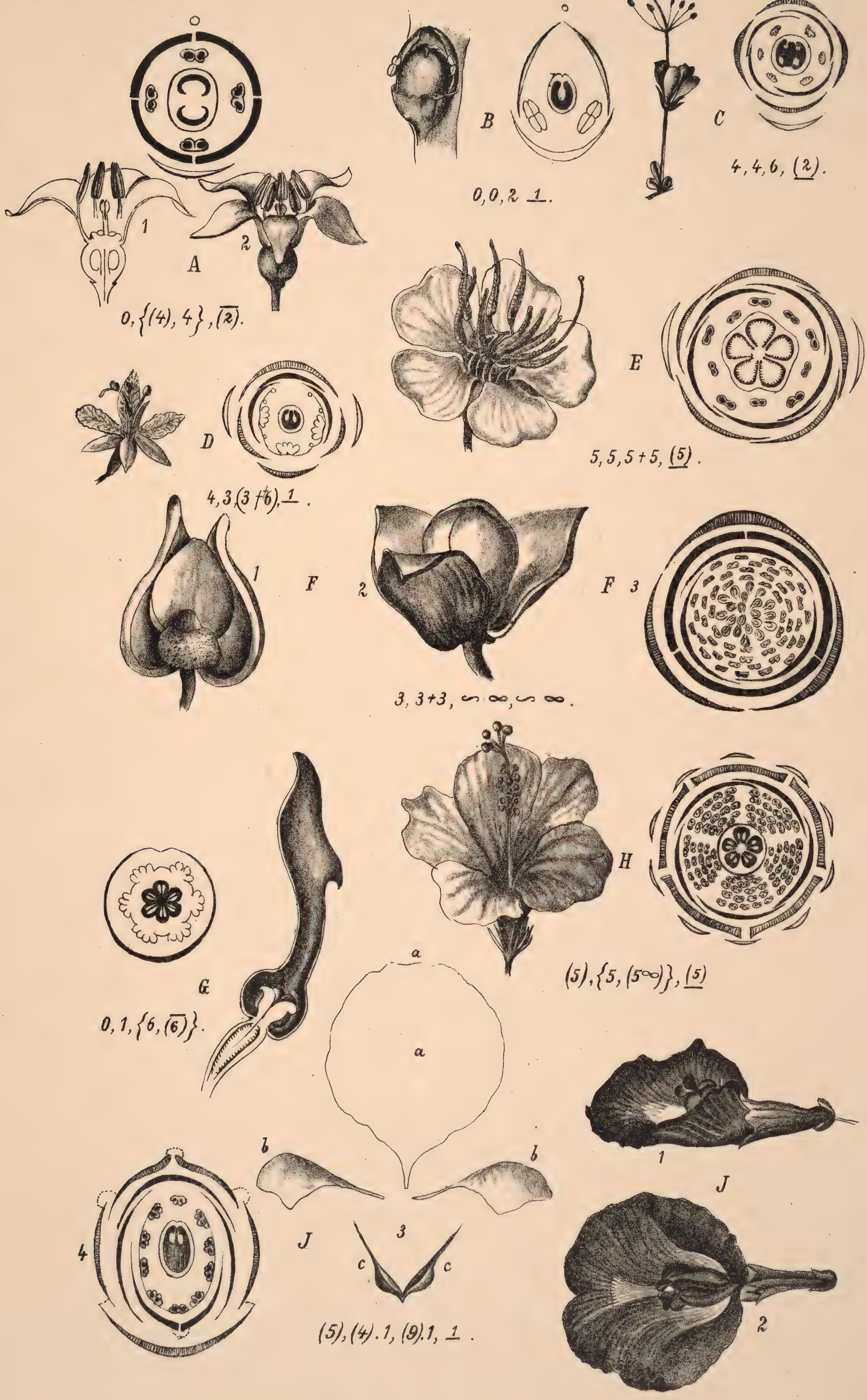
Plaat XXIX



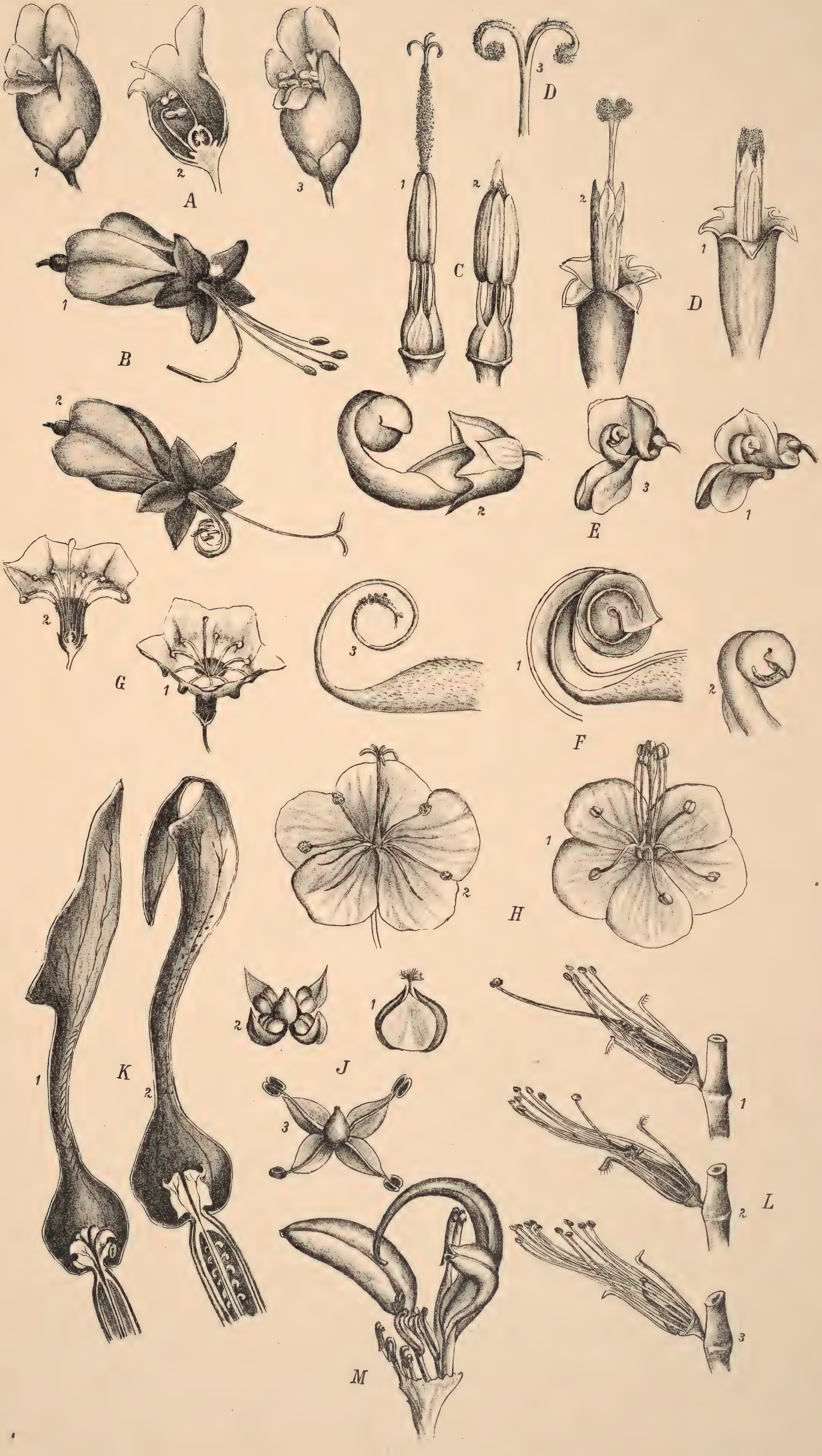
Plaat XXX

Plaat XXXI

Plaat XXXII


A
1
2
0, {(4), 4}, (2).
B
0,0,2 1.
C
4, 4, 6, (2).
D
4,3,(3+6), 1.
E
5,5,5+5, (5).
F
1
2
F 3
3, 3+3, ∽ ∞, ∽ ∞.
G
0, 1, {6, (6)}.
H
(5), {5, (5∞)}, (5)
a
a
b
b
3
c
c
J
4
J
1
2
(5), (4).1, (9).1, 1.

Plaat XXXIV



Plaat XXXIII

Plaat XXXV

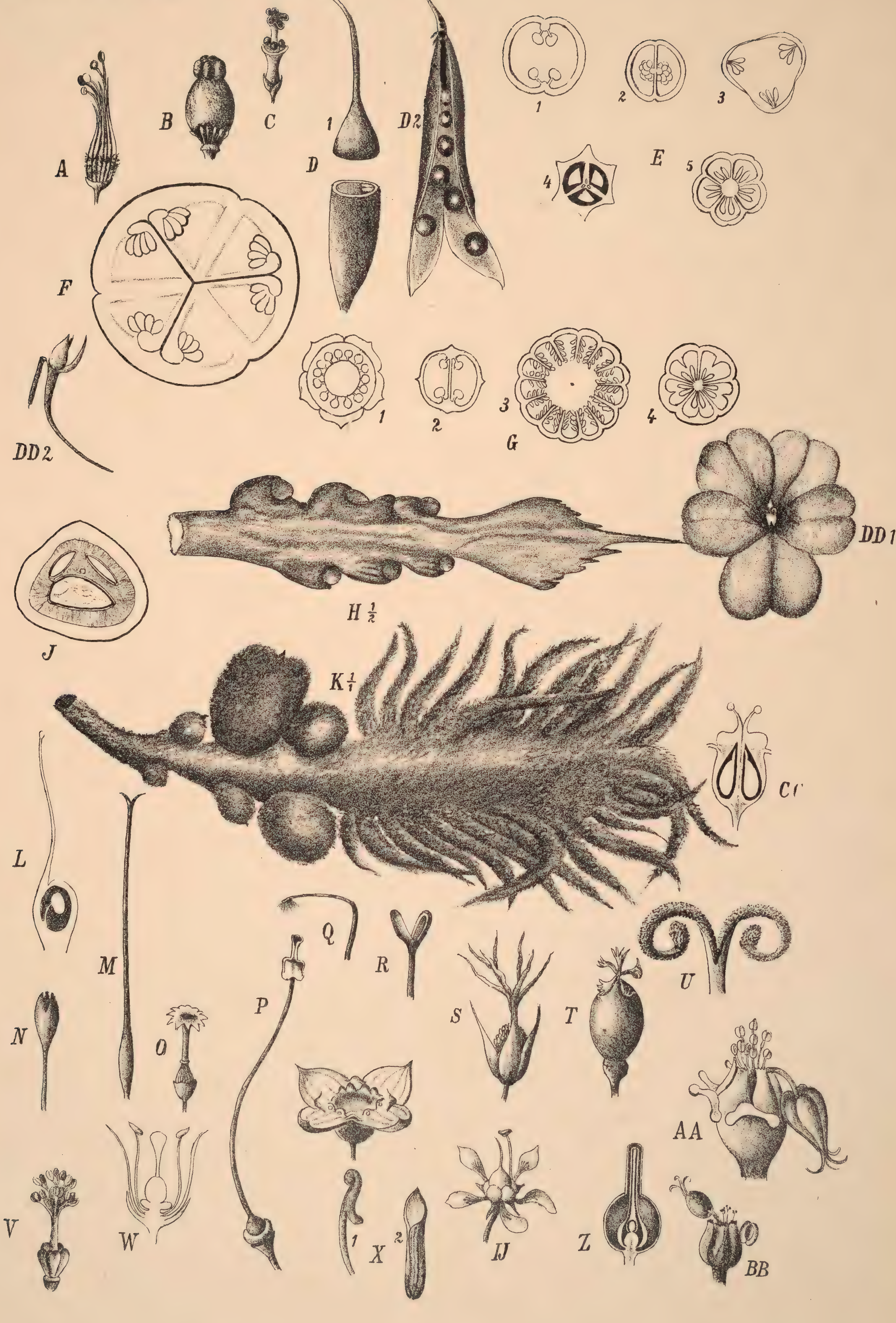
Orchideëen.

Plaat XXXVI

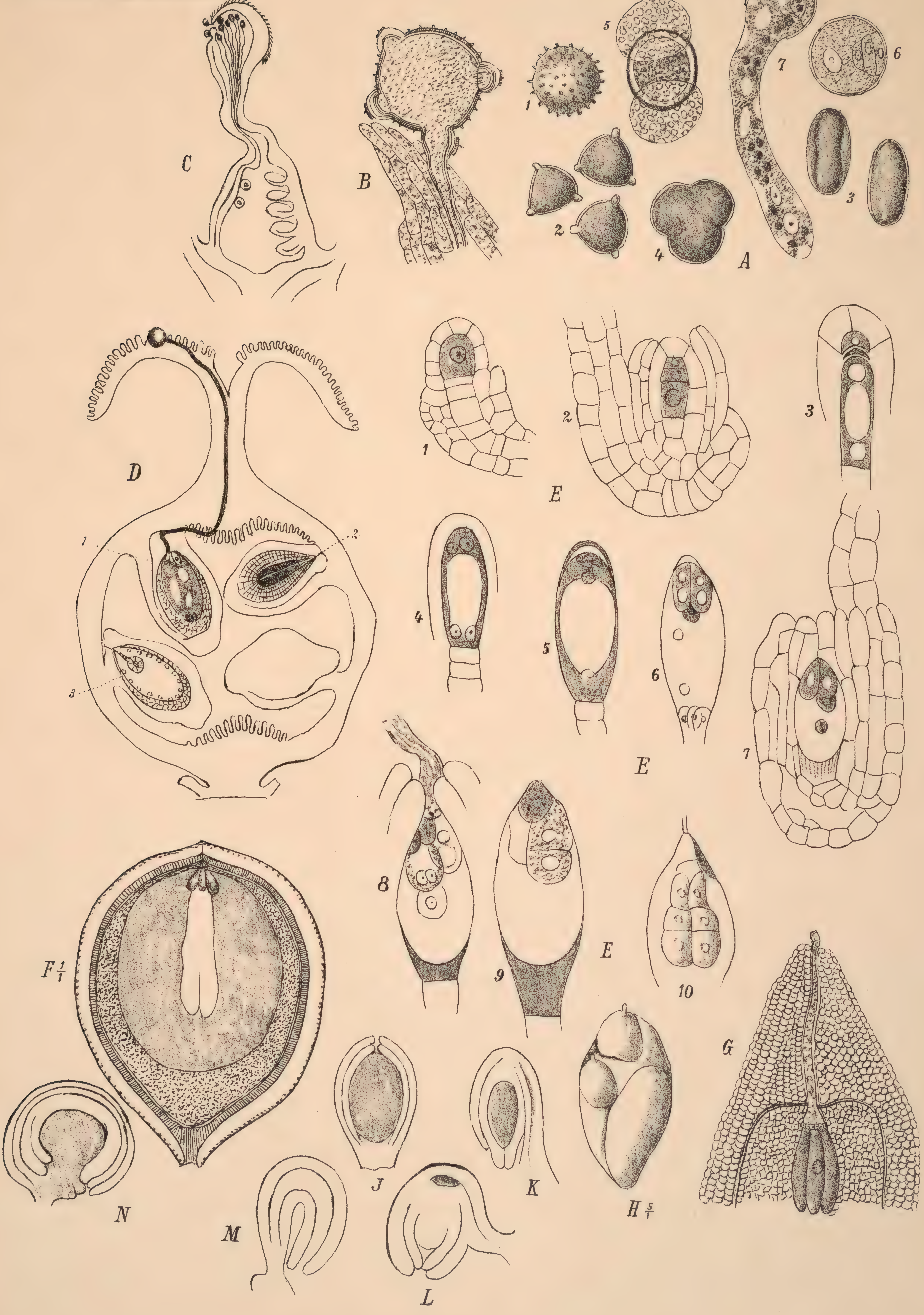
Orchideëen

Plaat XXXVII

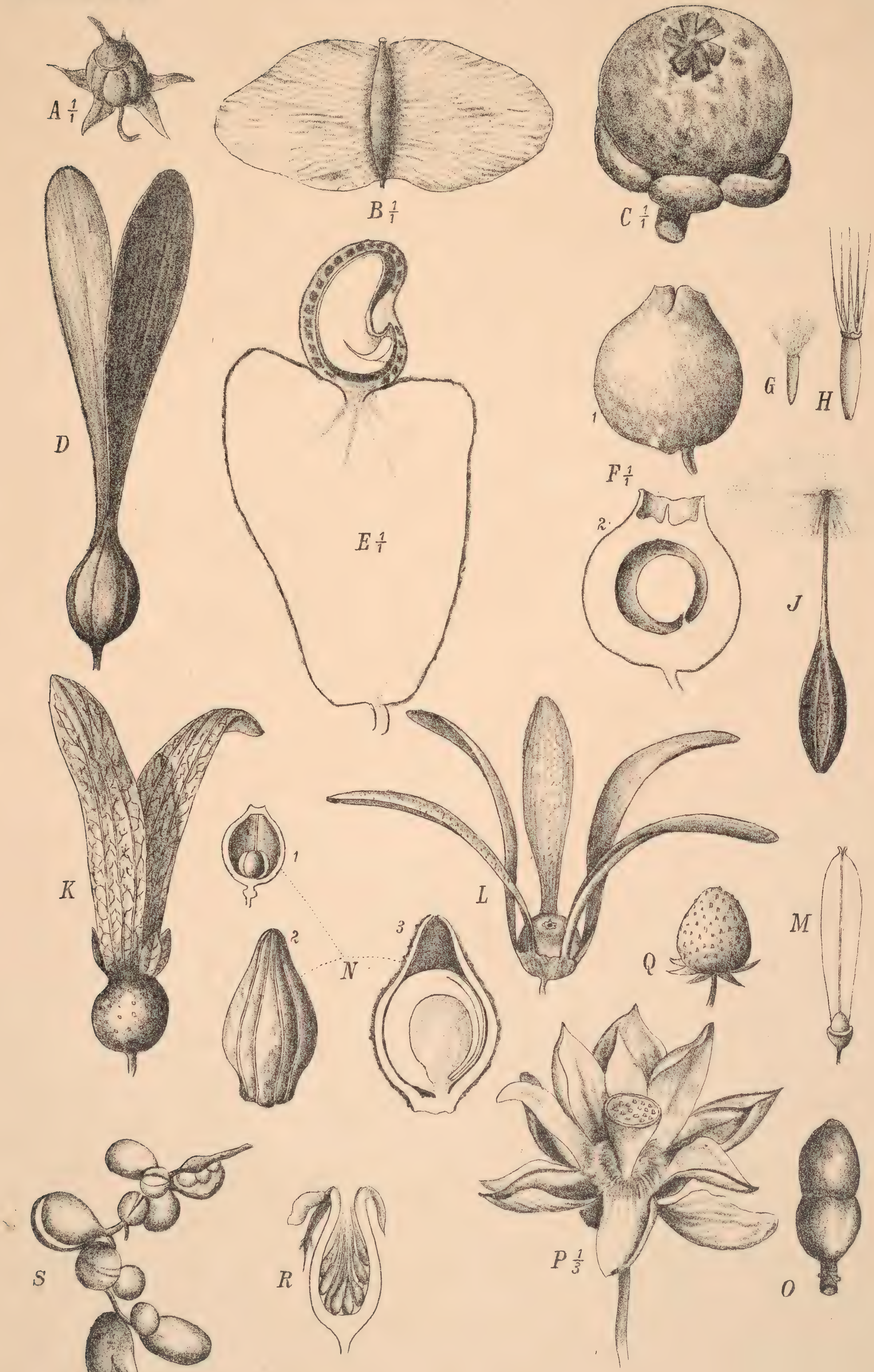
Plaat XXXVIII



Plaat XXXIX

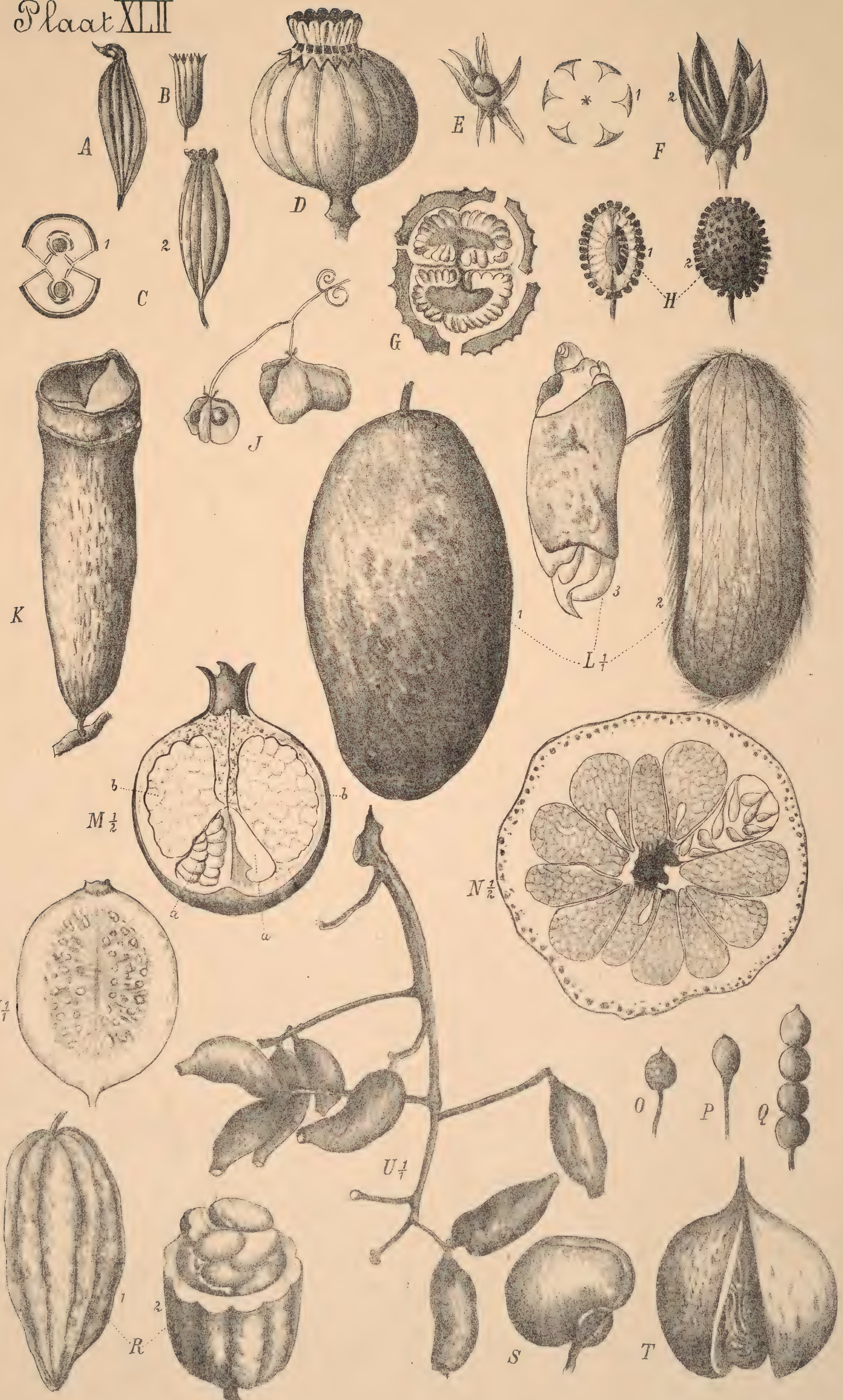


Plaat XL

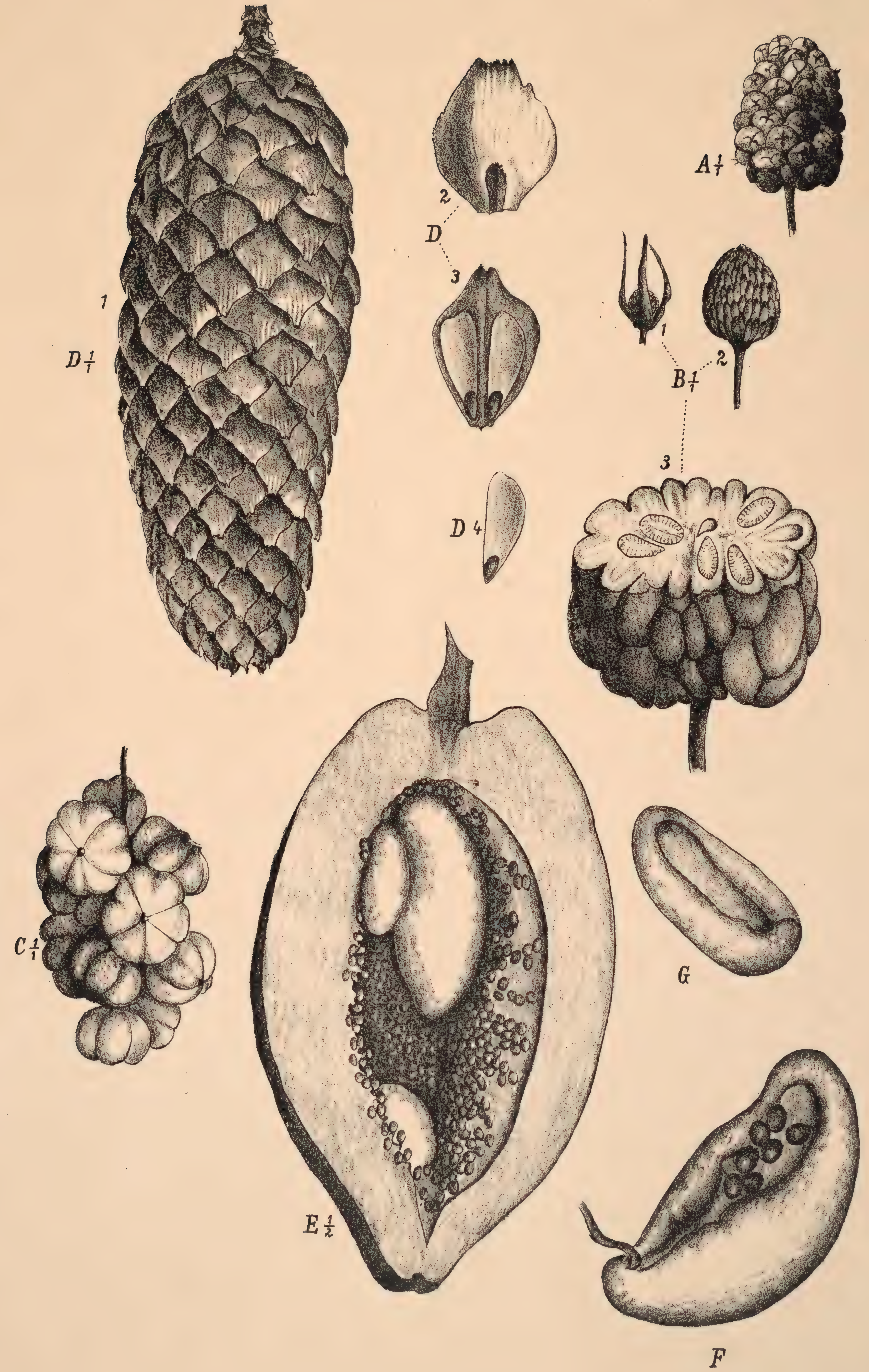


A
1
2
B
C
D
CC
$\frac{6}{1}$
E
F
G
H
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
$\frac{1}{3}$
$\frac{5}{1}$
a
b
c

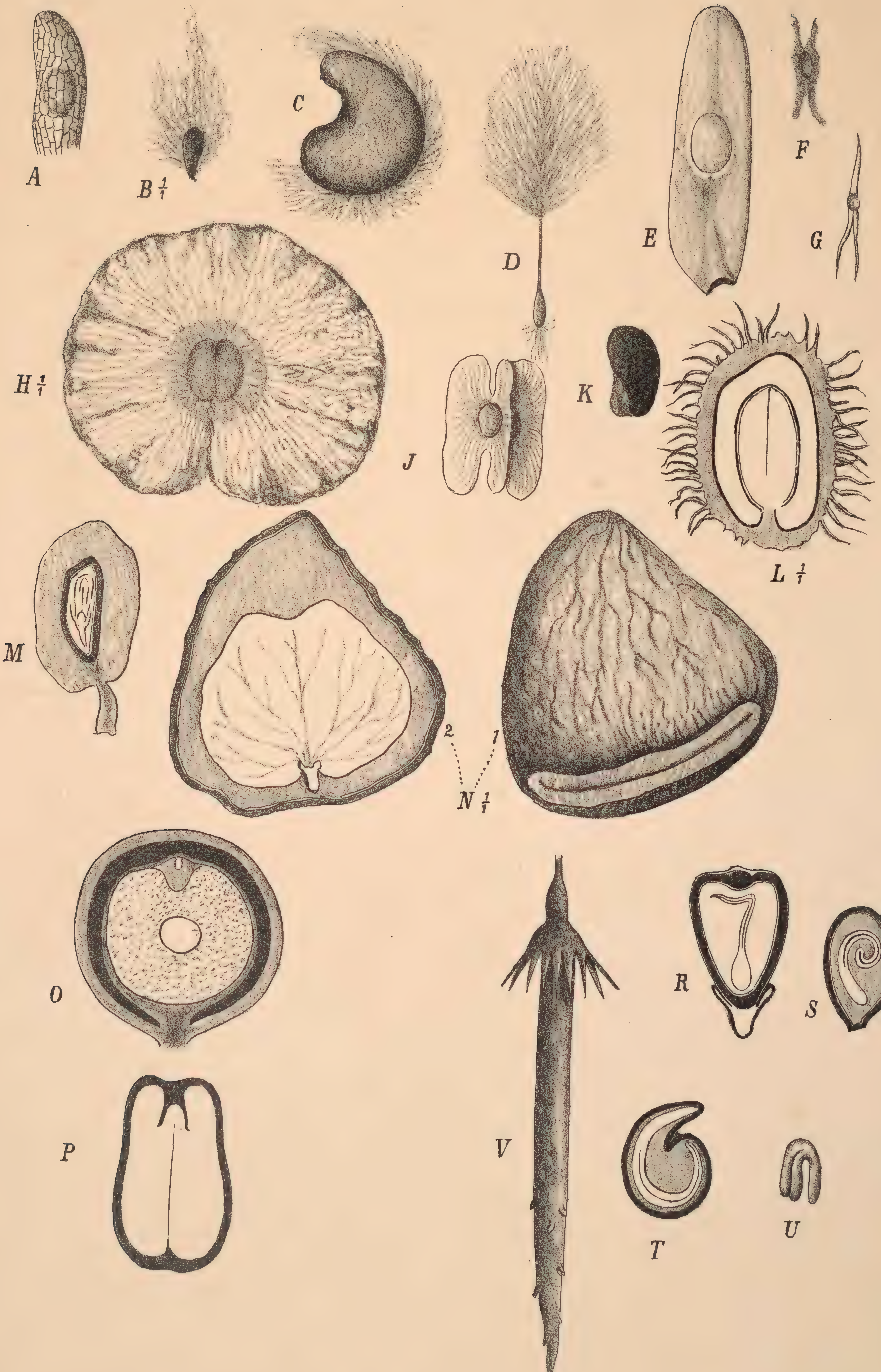
Plaat XLII



Plaat XLIII



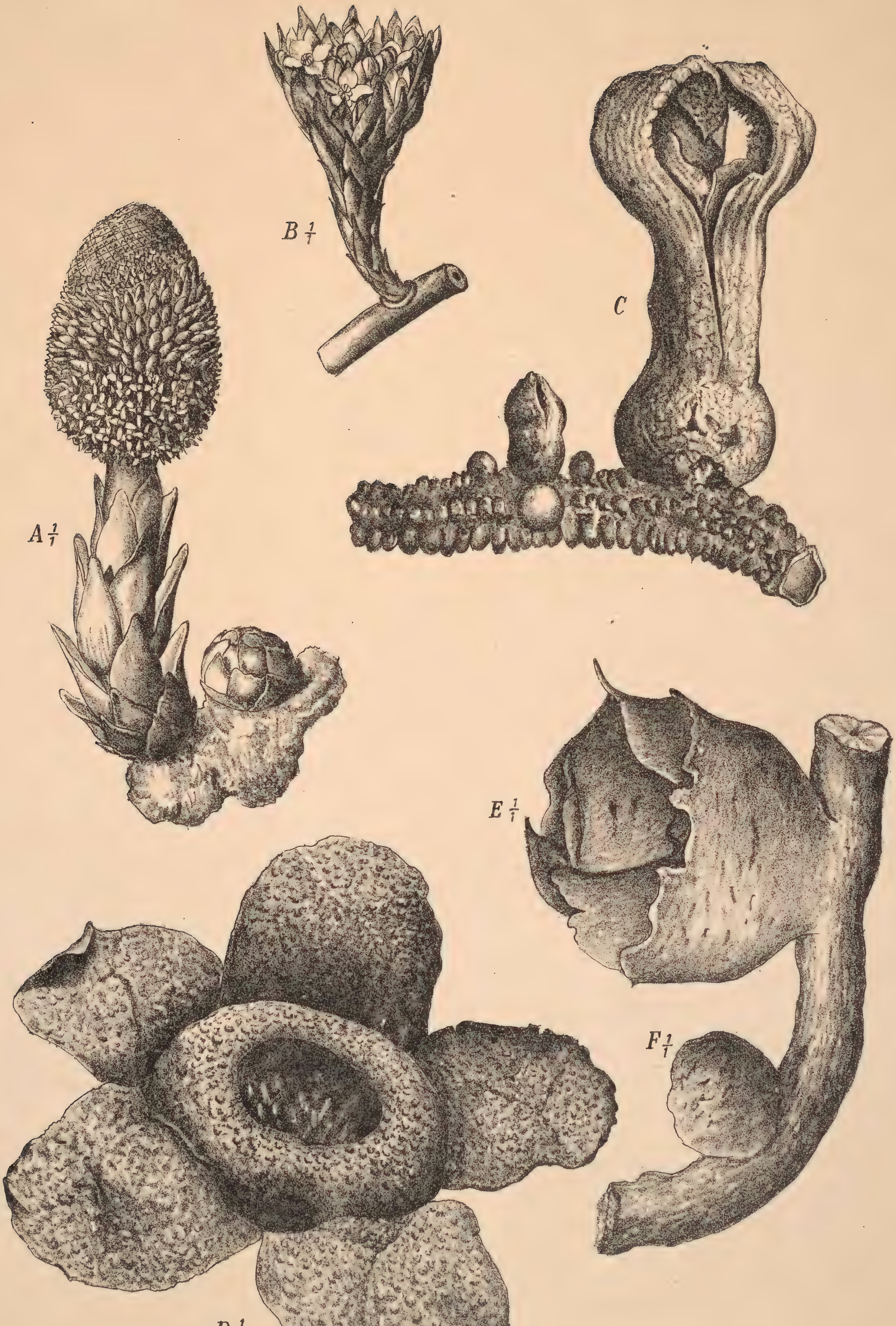
Plaat XLIV



Plaat XLV

Stengel-parasieten.

Plaat XLVI



Wortel-parasieten.

Plaat XLVII

Epiphyten.

Plaat XLVIII

Epiphyten

Plaat XLIX

Plaat L

1
A 1/1
2
2
1
B 1/1
D 1/1 1
D 1/1 2
2
C 1/1
1
b
e
d
c
b
a
g
f
h
i
G
L
K
4 H
3 H
2
H 1
E
2
1
F
Q
M
O
P
N
J